
1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

ZEITSCHRIFT

des

Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Redigirt

von

TH. TRAUTWEIN.

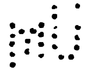
Jahrgang 1879. — Band X.

Mit 37 Tafeln.

München, 1879.

Verlag des Vereins.

In Commission der J. Lindauer'schen Buchhandlung.



Inhalt

des Jahrgangs 1879.

Anhang.

Beilagen.

Tafel 1. **Schematische Skizze des Zillerthaler Hauptkamms** und der Richtung des warmen Luftstroms vor der Katastrophe am 16. und 17. August 1878. Von J. Daimer. Lithographie. Zu Seite 8.

Tafel 2. **Wollbachspitze.** Kammverlaufskizze von R. Seyerlen. Lithographie. Zu Seite 86.

Tafel 3. **Hochfeiler und Hochferner.** Kammverlaufskizze von R. Seyerlen. Lithographie. Zu Seite 111.

Tafel 4. **Sölden mit dem Nöderkogel.** Gezeichnet von Emil Kirchner. Lichtdruck von J. B. Obernetter. Zu Seite 118.

Tafel 5, 6. **Eingang in das Val di Genova und Rückblick aus dem Val di Genova.** Gezeichnet von Th. Sendtner. Holzschnitt bei W. Hecht. Zu Seite 134, 135.

Tafel 7. **Der Grosse Rettenstein vom Spertenthal aus.** Gezeichnet von Th. Sendtner. Holzschnitt bei W. Hecht. Zu Seite 140.

Tafel 8 bis 22. **Panorama vom Vorderen Unnütz am Achensee.** Gezeichnet von Gustav v. Bezold. Zinkographie von Angerer und Göschl in Wien. Text Seite 146 bis 148.

Tafel 23. **Die westliche Hallthalkette.** Nach der Original-Aufnahme des k. k. Militär-geographischen Instituts. 1:25000. Gezeichnet von Carl Gsaller. Lithographie. Zu Seite 159.

Tafel 24, 25. **Der Mandron-Gletscher** im Jahre 1861 und im Jahre 1876 vom Val Ronchina gesehen. Nach Zeichnungen von Franz Suda. Zinkographie. Zu Seite 171.

Tafel 26 und 27. **Der Mandron- und Lobbia-Gletscher** im Jahre 1820 und im Jahre 1878. 1:25000. Zeichnung von Franz Suda. Kupferstich. Zu Seite 172.

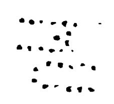
Tafel 28. **Abstände und Elevationswinkel der bedeutendsten Alpengipfel über bekannte Aussichtspunkte.** Zeichnung von W. Biermann. Kupferstich. Zu Seite 181.

Tafel 29. **Ansichten der bedeutendsten Alpengipfel von bekannten Aussichtspunkten aus.** Zeichnungen von W. Biermann. Zinkographie. Zu Seite 183.

Mit Heft 2 wurde ausgegeben:

Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen.
Herausgegeben vom Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein.
Zweite Abtheilung, 62 Seiten, enthaltend:
Dr. J. Hann, Einführung in die Meteorologie der Alpen.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub in München.





E. Kirchner gez. J. B. Oberneller repr.

SÖLDEN MIT DEM NÖDERKOGEL.

Die Katastrophe in den Zillerthaler Alpen
am 16. und 17. August 1878
und ihre Ursachen.

Von Dr. J. Daimer in Taufers.

Mit einer Kartenskizze (Tafel 1).

Wenn ich an diesem Ort das Elementarereigniss vom 16. und 17. August 1878 zum Gegenstand einer kurzen Besprechung mache, so mögen einerseits die Grossartigkeit desselben und die Ausdehnung über ein weites Gebiet, andererseits die grosse Theilnahme, welche namentlich unter den Mitgliedern unseres Vereins für die Verunglückten gezeigt wurde, zur Rechtfertigung dienen.

Es liegt mir vollständig ferne, eine Beschreibung der Begebenheiten liefern zu wollen, dazu fehlen mir die erforderlichen Kenntnisse über den Verlauf der Thatsachen an den verschiedenen Orten und liegt auch kein Bedürfniss vor, nachdem s. Z. die Tagesblätter die eingehendsten Berichte darüber geliefert haben.

Ueber die Ursachen der Katastrophe aber gehen die Ansichten weit auseinander. Diese zu erörtern und klar zu stellen, mache ich mir zur Aufgabe, und in diesem Sinn behandelt dürfte der Gegenstand auch hier am richtigen Platz sein.

Die meisten Berichte führen Gletscherausbrüche, andere heftige Regengüsse als Ursache an. Die unklarsten Vorstellungen und verschiedensten Meinungen konnte man lesen, während doch eine das ganze Jahr hindurch oft, aber sehr selten in grosser Intensität auftretende Ursache thätig war. Es ergibt sich das aus verschiedenen Thatsachen, welche daher auch vorerst Berücksichtigung finden sollen.

Nimmt man den Verbreitungsbezirk der Ueberschwemmung, so ist es auf den ersten Blick auffallend, dass in der Zillerthaler

Gebirgsgruppe das Gebiet des Hauptkamms betroffen, die Tuxer Gruppe dagegen, soweit ich erfahren konnte, vollständig verschont blieb. Passeier und das angrenzende Ridnaunthal hatten grosse Wassermengen aufzuweisen, welche aber Dank den vollendeten Arbeiten zur Entsumpfung des Sterzinger Mooses unschädlich abliefen. Aus Stubai verlautete nichts von grösseren Schäden.

Im Gebiet des Zillerthaler Hauptkamms ist die Ausdehnung des Ueberschwemmungsgebiets eine auffallende. Der zu ganz ungewöhnlicher Höhe angeschwollene Pfitscher Bach verursachte Schäden, in dem angrenzenden Neves sammelten sich ungeheure Wassermengen und richteten in Lappach und Mühlwald sehr grossen Schaden an, im nächstfolgenden Trattebach rissen die von den Höhen kommenden Fluthen eine colossale durch Windlawinen gebildete Holzbarricade fort, aus dem Mitterbach kamen grosse Wassermengen, der Schwarzenbach, sonst nicht gefürchtet, zerstörte vor seiner Mündung in den Thalbach Häuser und Feldgründe, die schweren aus dem Rothbach kommenden Schlammströme und grossen Steinblöcke sperrten den Lauf des Thalbachs, der Trippach lieferte eine ungeheure Wassermenge, selbst der sonst so zahme Frankbach und Keilbach brachten grosse Gefahr und Schäden, der Wollbach füllte den seit der früheren Ueberschüttung bestandenen See vollkommen aus und der Hollenzbach überschüttete viele Grundstücke. Weiter nach O. waren auf der Südseite des Hauptkamms keine namhaften Schäden zu verzeichnen. Auf der Nordseite des Zillerthaler Hauptkamms waren der Schlegeisen- und Schwarzensteingrund in geringerem Maasse an der Ueberschwemmung betheiligt, diese verursachte in der Floite und Stillup, namentlich aber im Zillergrund mit dessen Seitenthälern grossen Schaden.

Vergleicht man nun die Ausdehnung dieses, wenn ich es so nennen darf, primären Ueberschwemmungsgebiets auf beiden Seiten des Hauptkamms, so ergibt sich, dass auf der Südseite dasselbe in der Richtung von W. nach O. kleiner, auf der Nordseite aber in derselben Richtung grösser wird. Der Hauptkamm trennt es in diagonaler Richtung in zwei ungleich grosse Hälften.

In unserem Thal fällt die südlichste Grenze desselben (d. h. des primären) ungefähr mit dem Ringelstein zusammen. Die nahe

Tauern-Gruppe von ihrem Westende bis zur Dreiherrnspitze, sowie die Rieserferner-Gruppe wurden nicht im geringsten von diesem Elementarereigniss betroffen, die aus diesen Bergen kommenden Bäche führten reines klares Wasser und waren kaum nennenswerth angeschwollen, jedenfalls nicht mehr als sonst nach Regen.

Zieht man auf der Karte eine gerade Linie vom Ringelstein in die Gegend zwischen Birlucke und Krimmler Tauern, welche im O. unseres Gebietes als die südlichste Begrenzung angesehen werden kann, so schneidet diese den Hauptkammzug unter einem Winkel von circa 15°, und schneidet die W.-O. Linie unter einem Winkel von etwa 33°, nimmt also eine von S.-W. nach N.-O. verlaufende Richtung an. (Siehe die Karten-Skizze). Es ist übrigens bei dem vollständigen Mangel ganz verlässlicher Daten von verschiedenen Orten begreiflicher Weise nicht möglich, die fraglichen Grenzen mit absoluter Genauigkeit zu bestimmen.

Berücksichtigt man nach dieser allgemeinen Feststellung der Ausdehnung des primären Ueberschwemmungsgebietes die meteorologischen Aufzeichnungen, an denen leider gerade da Mangel ist, so ergibt sich an der einzigen in der Nähe liegenden Station Taufers folgende Zahl der Regentage und Menge des Niederschlages.

	Zahl der Regentage:				Niederschlagsmenge in mm:			
	1875	1876	1877	1878;	1875	1876	1877	1878
Mai	10	19	16	17	77·4	121·2	140·2	167·9
Juni	21	16	8	22	148·3	67·1	63·2	126·9
Juli	16	10	16	21	109·5	36·7	263·2	103·9
August*)	6	4	10	7	54·2	35·2	83·1	59·1
Zusammen:	53	49	50	67	389·4	260·2	549·7	457·8.

Taufers ist von dem centralen Kamme zu weit entfernt, als dass diese Daten einfach zur Beurtheilung der meteorologischen Verhältnisse in diesem verwendet werden könnten. Es fehlen dafür vorläufig alle wesentlichen Anhaltspunkte. Auffallend ist aber die grosse Zahl der Tage mit messbarem Niederschlag im Jahr 1878 gegenüber den drei vorausgegangenen Jahren. Die Zahl dieser Tage ist im Bereich des Hauptkamms jedenfalls noch bedeutender, wie sie im Ahrnthal etwas grösser ist als in Taufers.

Die Niederschlagsmengen sind im Jahre 1878 in der Zeit vom 1. Mai bis incl. 15. August (richtiger 16. August 7 Uhr

*) August 1. bis incl. 16. 7 Uhr früh.

früh) grösser als 1875 und 1876, aber kleiner als 1877. Ob dieselben in Ahrn oder über dem Hauptkamm andere waren während dieser vier Jahre, ist unbekannt. Es gestattet sohin die in Taufers beobachtete Regenmenge keine befriedigende Erklärung.

Auch die im August 1878 in Taufers gemessenen Niederschlagssummen geben keine Anhaltspunkte. Dieselben waren:

1.	August	7	U.	früh	bis	2.	August	7	U.	früh	0·6 mm
2.	„	„	„	„	„	3.	„	„	„	„	4·1 „
6.	„	„	„	„	„	7.	„	„	„	„	10·9 „
7.	„	„	„	„	„	8.	„	„	„	„	14·3 „
10.	„	„	„	„	„	11.	„	„	„	„	10·7 „
14.	„	„	„	„	„	15.	„	„	„	„	6·0 „
15.	„	„	„	„	„	16.	„	„	„	„	12·5 „

Die Niederschlagsmenge des 16. und der Nacht vom 16. auf den 17. August konnte nicht mehr gemessen werden, da am 17. Morgens das Regenauffanggefäss vom Wasser fortgerissen wurde. Die Regenmenge war keine sehr bedeutende, überstieg jedenfalls nicht 30—35 mm. In anderen Jahren waren Niederschläge von 50 und 60 mm innerhalb 24 Stunden zu verzeichnen und liefen, ohne Schaden anzurichten, ab.

Taufers liegt aber, das muss berücksichtigt werden, ausserhalb der südlichen Grenze des oben fixirten primären Ueberschwemmungsgebietes und es konnte trotz der hier gemessenen geringen Niederschlagsmenge über dem Centralkamm die vierfach und noch grössere zu verzeichnen gewesen sein.

Die Lufttemperaturen, welche ich hier aufzeichnete, geben ebenso wenig eine Erklärung als die Niederschlagsmengen. Ich muss jedoch Eines betonen. Es war im Jahr 1878 äusserst auffallend, dass die Gletscherbäche so reines, klares Wasser führten. Es waren bis 15. August nur wenige Tage, an denen das Bachwasser mehr Schlamm mitführte. (Siehe unten.) Die Wassermenge der Bäche war ebenfalls bis zum gedachten Zeitpunkt verhältnissmässig sehr gering. Mancher Bauer schüttelte bedenklich den Kopf, dass kein Hochwasser eintrat. Die Bachtemperaturen in Ahrn waren in diesem Jahr, soweit die verhältnissmässig geringe Zahl meiner Beobachtungen schliessen lässt, nicht bedeutend verschieden von jenen in früheren Jahren.

Es geben die in Taufers im Thal gewonnenen Daten über Temperaturen und Niederschlag für sich allein keine Anhalts-

punkte zu einer befriedigenden Erklärung der Katastrophe. Vom Zillerthal sind meteorologische Aufzeichnungen nicht bekannt.

Von grosser Wichtigkeit wäre, zu wissen, wie gross die Schneemengen auf dem Hauptkamm waren. Während im Winter 1877/78 auf der Nordseite desselben grosse Schneemengen zu verzeichnen waren, gab es auf der Südseite, wenigstens bei uns, wenig Schnee. In Taufers war die Summe der im Winter 1877/78 gefallenen Schneehöhen 91·9 cm. Als ganz beiläufigen Anhaltspunkt erwähne ich, dass die Holz-Säule auf dem Gipfel des Schwarzenstein im Januar 1878 bei klarem Himmel mit dem Fernrohr deutlich zu sehen war. Es kann daher in dieser Zeit die Schneehöhe auf dieser Spitze nicht 2 m betragen haben. Es brachten aber die Monate März, April und Mai reiche Schneefälle über dem Centralkamm, im Juni fiel dort dreimal Schnee, am 13. bis 3800, am 16. bis 2100, am 17. bis 2200 m herab, am 4. Juli bis 2000 m, am 27. Juli bis 3000 m, am 31. Juli bis 2700 m, am 3. August bis 2300 m herab. Wenn auch diese Schneemengen in den unteren Regionen innerhalb kurzer Zeit verschwanden, blieben sie doch im Bereich der Gletscher theilweise liegen.

Einen weiteren Anhaltspunkt zur Beurtheilung der allgemeinen meteorologischen Verhältnisse über dem Centralkamm bietet die Oberfläche der Gletscher. Auf dem Schwarzenbachgletscher lagen im Laufe des Winters 1877/78 keine grossen Schneemengen. Die Spalten und Seracs in der Mitte waren immer ganz deutlich sichtbar, ebenso die Randkluft des Trattebach- und Trippachgletschers. Es stimmt dies mit der geringen Schneehöhe auf dem Gipfel des Schwarzenstein überein.

Die Schneegrenze rückte 1878 zuerst ungemein rasch in die Höhe. Am 7. Juni hatte sie bereits die mittlere Höhe von 2300 m erreicht. Der Juni zeigte 1878 die niedrigste mittlere Monatstemperatur (15·2° C) von den Jahren 1875 bis 1878, der Juli war wärmer als 1877, kälter als 1876 und fast gleich warm wie 1875, der August aber wieder kühler als in den drei vorangegangenen Jahren. Ich lasse eine Uebersicht der mittleren Temperaturwerthe der drei Beobachtungsstunden (7, 2, 9 U.) aus den genannten vier Jahren folgen:

	7 U. früh				2 U. Mittags			
	1875	1876	1877	1878	1875	1876	1877	1878
Juni	14·0	13·1	14·2	12·6;	20·7	20·8	24·1	19·5
Juli	14·2	13·9	13·1	12·6;	21·0	23·1	20·5	21·2
1.—15. August	13·4	14·2	13·0	13·2;	23·1	24·5	22·1	21·2
Mittel:	13·9	13·7	13·4	12·8;	21·6	22·8	22·2	20·9

	9 U. Abends				Mitteltemperatur			
	1875*)	1876	1877	1878	1875	1876	1877	1878
Juni	14·1	14·4	16·6	13·4;	16·3	16·1	18·3	15·2
Juli	14·5	16·9	14·3	15·8;	16·4	18·0	16·0	16·6
1.—15. August	15·2	17·8	15·5	15·2;	17·2	18·8	16·8	16·5
Mittel:	14·6	16·4	15·5	14·8;	16·6	17·6	17·0	16·1

Die mittlere Morgentemperatur war in jedem der voraufgeführten Monate 1878 kühler, als in den drei übrigen Jahren, ebenso das Mittel der Mittag- und das Mittel der Tagestemperatur.

Wenn nun auch die Mitteltemperaturen nur im allgemeinen einen Anhaltspunkt geben und andererseits auch, da nur für Taufers gefunden, nicht so ohne weiteres auf das Hochgebirge Anwendung finden können, geht zum mindesten aus obigen Zahlen soviel hervor, dass die Sommertage 1878 in Taufers und wahrscheinlichst auch über dem Zillerthaler Hauptkamm kühler waren im Vergleich mit jenen der vorangegangenen Jahre. Die Schneegrenze rückte vom 7. Juni bis 15. August nicht so rasch, ja auffallend langsamer nach oben, als sonst. Es zeigten daher auch die Gletscher wenige Spalten und fehlten die grauen Flecken und Streifen, an denen das Eis blosslag.

Es ist somit sichergestellt, dass in der höchsten Region des Hauptkamms im Vergleich mit den vorausgegangenen Jahren der Schnee sich 1878 länger hielt. Im Zillerthal, wo der vorige Winter ungleich grössere Schneemengen brachte, als im Tauferer- und Ahrnthal, muss die Schneemenge auf den Gletschern ebenfalls grösser gewesen sein, als in früheren Jahren, man kann diesen Schluss ohne Bedenken ziehen. Mitte Mai überzeugte ich mich selbst, dass im Innthal die Schneegrenze im Mittel um 750—800 m tiefer lag, als bei uns in Taufers, und eine geschlossene

*) 10 U. Abends.

Linie auf den gegen S. exponirten Hängen bildete, während sie bei uns schon in einer vielfach unterbrochenen Linie verlief.

Nach dieser Besprechung der allgemeinen, maassgebenden Verhältnisse führe ich die wenigen zur Verfügung stehenden Beobachtungen an, welche kurz vor der Katastrophe gemacht wurden.

Der Wirth von Häusling wusste nichts von heftigen vorausgegangenen Regengüssen, betonte vielmehr, dass er mit seinen Leuten am Tage vorher noch auf der Heumahd gewesen und von dem zeitweisen geringen Regen durchaus nicht durchnässt worden sei. Um 10 Uhr Nachts desselben Tages wurde schon sein Haus von den stürmischen Fluthen umbraust und fiel diesen um 2 Uhr zum Opfer. In Häusling hatte Niemand eine Ahnung, dass ein so schreckliches Unglück hereinbrechen könnte.

Ein Mann aus dem Ahrnthal war auf dem Weg vom Zillerthal nach Ahrn. Er erzählte, dass noch unter der Jochhöhe der Hundskehle ein ganz ausserordentlich heftiger Regenguss ihn durchnässte. Nichts Gutes ahnend beschleunigte er seine Schritte, um so bald als möglich die Heimath zu erreichen. Auf der Jochhöhe, noch auffallender aber auf der Südseite derselben sei ihm »eine warme Luft, so warm wie aus einem Backofen, von draussen« (d. i. von Westen her) entgegengekommen. Die Regengüsse kamen »strichweise«, d. h. von Zeit zu Zeit, mit Unterbrechungen, die Temperatur war während des ganzen Weges so warm, wie er es auf einer Höhe nie beobachtet.

Ein Senner auf der Göge in Weissenbach erzählte, es sei »eine heisse Luft« in der Richtung von Neves her gekommen, als er in der Gegend der Weissenbachscharte nach Schafen suchte, geregnet habe es, »als wenn noch einmal die Sündfluth kommen sollte«, und das Regenwasser sei ganz besonders warm gewesen.

Aehnliches berichtete ein Hirte aus dem Tristenbach (Weissenbach): heisse Luft, welche von Lappach herüberkam, und periodisch niedergehende sehr heftige Regengüsse.

Die Bauern auf dem Rothberg sagen, dass es »im ganzen Bach und bei den Häusern« sehr stark geregnet habe. Dasselbe erzählten auch die Senner von Neves und den anderen Seitenthälern der Südseite des Zillerthaler Hauptkamms. Von der Nordseite stehen mir diesbezügliche Berichte nicht zur Verfügung.

Nach allem Voraufgeführten ist die nächste und erste Ursache der Katastrophe leicht einzusehen. Hält man mit der Richtung, welche oben als eine von S.-W. nach N.-O. gehende bestimmt wurde, die von allen Beobachtern, welche in bedeutender Höhe sich befanden, übereinstimmend hervorgehobene Thatsache zusammen, dass von W. her ein sehr warmer Luftstrom und in Zwischenräumen sehr heftige Regengüsse kamen, so ist also eine warme Luftströmung von S.-W. her sicher. Dieselbe beschränkte sich auf ein verhältnissmässig schmales, kaum eine Meile breites Gebiet, welches in der Gegend des Hochfeiler mit seiner nördlichen, in der Gegend des Krimmler Tauern oder der Birlucke mit seiner südlichen Grenzlinie den Hauptkamm schnitt.

Wie gross etwa der Antheil der Regenmengen an der Katastrophe war, lässt sich begreiflicher Weise nicht bestimmen. Jedenfalls war er ein sehr bedeutender. Es darf aber auch der Einfluss der hohen Temperatur nicht unterschätzt werden. Es ergab sich aber, dass im August 1878 die Schneemengen in der Region der Gletscher und nahe derselben grössere waren, als zu anderen Zeiten, dass, wenn auch im Frühling die Schneegrenze auf der Südseite des Centralkamms rasch in die Höhe rückte, doch im Sommer bei der kühleren Temperatur, der grossen Zahl von Tagen mit messbaren Niederschlägen (auf 76 Tage 50 Regentage) *), an deren vielen im Hochgebirge Schnee fiel, die Schneemassen wenig oder gar nicht angegriffen wurden. Sowie grössere Schnee- oder Eismassen auf den Höhen schmelzen, werden die Bäche trüb, ein Fall, der 1878 bis Mitte August so gut wie gar nicht eintrat, ein Beweis, dass die Gletscher und Schneelager wenig abschmolzen. Wenn nun ein so warmer Luftstrom über diese Schnee- und Eismassen hinzog, musste er schon in kurzer Zeit eine grosse Menge derselben zum Schmelzen bringen und

*) Es dürfte die Zahl der Tage mit messbarem Niederschlag über der Centralkette noch grösser gewesen sein. Wenn ich annehme, dass an jedem Tage, welcher in Taufers gleichviel ob messbaren oder unmessbaren Niederschlag brachte, über dem Hochgebirge eine messbare Niederschlagsmenge fiel, so würde, die hiesigen Aufzeichnungen zu Grunde gelegt, über dem Hauptkamm unter 76 Tagen an 56 Niederschlag erfolgt sein. In der That war diese Zahl noch grösser, da es öfters auf den nördlichen Höhen regnete, hier aber nicht.



das Schmelzwasser in Verbindung mit dem nach den Thälern abfliessenden Regenwasser die Bäche gewaltig anschwellen.

Schon die Vertheilung über ein so weites Gebiet, wie es die übergletscherte Partie des Hauptkamms ist, lässt von vornherein eine locale Ursache unmöglich erscheinen und deutet auf einen ungleich ausgebreiteteren besonderen Zustand der Atmosphäre.

Wesentliche Bedeutung hatten die Gletscher des Hauptkamms für die Katastrophe. Wenn man die Richtung des warmen Luftstroms und des Centralkamms gegenüber hält, sieht man, wie im W. in der Gegend des Hochfeiler, auf der Südseite vom Neveser Ferner an bis zum Hörndl alle Gletscher in den Bereich des warmen Luftstroms kamen, aber, nachdem vom Hollenzkopf gegen O. keine Gletscher sondern nur noch in sehr wenig geneigten Mulden liegende kleine Schneefelder vorkommen, in der Richtung zur Birlucke nur mehr das Regenwasser blieb, welches überdies in dem wenig gegliederten Gebirge theils vom Boden zurückgehalten wurde, theils, nicht zum Abfluss in einem Thal gezwungen, sich mehr vertheilen und ohne Schaden anzurichten, allmälig ablaufen konnte.

Zieht man auf der Karte vom Hochfeiler eine von S.-W. nach N.-O. verlaufende Linie, welche ungefähr Hochfeiler und Reichenspitze verbindet, so fallen die Firnfelder der Gletscher in Schlegeisen und im Schwarzensteingrund (nur vom Schwarzenstein- und Horn-Gletscher auch noch Eis) und nahezu der ganze Floitengletscher in den Bereich jenes warmen Luftstroms. Ungleich ausgedehnteres Gebiet berührte dieser aber im Stillupp-, Sonder- und Hundskehlgrund und im Zillergründl. In letzterem liegen aber die ausgedehnten Gletschermassen westlich von der Wildgerlosspitze ausser dem Gebiet.

Vergleicht man damit die angerichteten Verheerungen, so zeigt sich auf der Südseite das Lappach-Mühlwalder-Thal (von Neves aus), das Weissenbachthal (vom Trattebach und Mitterbach aus), das Ahrnthal (vom Weissenbach, Schwarzenbach, Rothbach, Trippach, Frankbach, Keilbach, Wollbach, Hollenzbach aus) verwüstet. Auf der Nordseite blieben Schlegeisen- und Schwarzensteingrund fast ganz, Floitengrund nicht verschont, wurde Zillergrund mit seinen südlichen Nebenthälern primär am meisten verwüstet. Es stehen somit die thatsächlichen Verhält-

nisse genau im Einklang mit der oben gegebenen Erklärung, dass ein von S.-W. kommender warmer Luftstrom, dessen reichliche Wasserdampfmengen an dem Gebirge abgekühlt wurden und als Regen niederfielen, dessen hohe Temperatur Eis und Schnee rasch und in weiter Ausdehnung zum Schmelzen brachte, es war, welcher durch die unmittelbar und mittelbar von ihm bedingten ungeheuern Wassermassen das Unglück verursachte.

Die Angabe, dass Gletschereis mit den Fluthen thalauswärts gekommen sei, ist bei uns in Ahrn und Taufers wenigstens unbegründet und wäre auch kaum glaublich. Der Rothbachgletscher, von welchem Eisstücke herabgekommen sein sollten, hat sich soweit hinter seinen Moränenwall zurückgezogen, und zeigt am unteren Ende eine so geringe Neigung, dass eine Bewegung von Eisstücken thalabwärts einfach als unmöglich erklärt werden muss. Vom Zillerthal habe ich keine Kenntniss über den Lauf der Dinge in jenen Stunden, aber auch dort scheint mir die Möglichkeit, dass Stücke von Gletschereis in das Hauptthal gelangen konnten, nicht leicht gegeben. Der gegenwärtige Zustand der Gletscher und die wenig geneigten Thalsohlen der langgestreckten Gründe sprechen dagegen. —

Ich hatte bisher nur das primäre Ueberschwemmungsgebiet, d. h. jenes Gebiet im Auge, über welches sich die von dem Hauptkamm herabgekommenen Wassermassen zunächst ergossen. Wäre es auch nur bei dieser Ausdehnung der Ueberschwemmung geblieben, der Schaden wäre schon ein ungeheurer gewesen. Es vereinigte sich das Wasser aller Nebenthäler im Hauptthal und verwüstete noch die üppigen Fluren des Zillerthals und von Taufers, unberechenbaren Schaden anrichtend. Ich kann da nur meine Heimath im Auge behalten, da mir der Zustand im Zillerthal lediglich vom Hörensagen und aus Berichten bekannt ist.

Im Ahrn- und Tauferer Thal waren drei grosse Ueberschwemmungsgebiete zu unterscheiden. Der Ausdehnung dieser und dem Schaden, den die Ueberschüttung da anrichtete, gegenüber waren die Verwüstungen des Trippach und der weiter östlichen Bäche unbedeutend, bedingten aber immerhin eine Schadenziffer von nahezu 100 000 fl. Auch diese Bäche brachten Steine

und Schutt, rissen Theile von Berglehnen weg und lagerten im Thale grosse Schutt- und Steinmassen über den Culturgründen ab.

Die grösste Bedeutung erlangte der Rothbach, seine Verwüstungen wurden treffend als »eine geologische Umwälzung im Kleinen« bezeichnet. Wegen der ungewöhnlich grossen Ausdehnung glaubte man da einen Gletscherausbruch annehmen zu müssen; wie oben gezeigt wurde mit Unrecht. Die Verhältnisse und Ursachen waren sehr einfache. Den Eingang in das Rothbachthal begrenzt beiderseits eine schmale und ziemlich geneigte Terrasse, welche parallel dem Zug des Hauptkammes an dessen Ausläufern hinzieht. Auf jener unter dem Wolfeskofel steht die Häusergruppe Brunnberg, jene zwischen Rothbach und Trippach heisst Rothberg.

Diese Terrassen sind nun aber nichts anderes als Ueberreste der nördlichen Seitenmoräne des alten Ahrner Gletschers; ihr Untergrund wird von Schutt und Steinen gebildet, welche den in der Tiefe verborgenen festen Fels decken. Der Rothbach hatte sich durch die einst wahrscheinlich geschlossene Terrasse ein tiefes Rinnsal, eine schmale, von sehr steilen Lehnen begrenzte Schlucht gegraben. Ein mächtiger Schuttkegel, dessen Höhe in Folge der seit 1857 neuerdings von Zeit zu Zeit wiederholten Murbrüche fortwährend zunahm, lag am Ausgang der Schlucht. Ostwärts von dem Schuttkegel steht die kleine Häusergruppe und Kirche von St. Martin, auf der westlichen Abdachung war das Kupferschmelzwerk des Ahrner Handels erbaut, unterhalb welchem eine sorgfältig gepflegte Erlenau und feuchte Wiesen die Thalsohle bis zum Schuttkegel des Schwarzenbach hin bedeckten.

Heute ist St. Martin ein See, aus welchem die Häuser und die buschigen Kronen der Erlen herausragen, die Stelle des Schmelzwerks deutet der Kamin eines Hohofens, jene des Hutmannhauses Kamin und Dachgiebel an, welche aus einer grauweissen Trümmerhalde herausragen. Die Schlucht des Rothbachs ist breiter geworden und hat sich nach oben verlängert. Wer den Schwarzenstein vom Rothbach aus bestieg, erinnert sich mit Vergnügen an das stille Plätzchen neben dem letzten Bauernhause (Rothbacher), wo man von der Welt scheinbar abgeschlossen die Herrlichkeiten des Hochgebirges ringsum bewundern konnte. Haus und Scheune sind spurlos verschwunden, die einst dasselbe umge-

benden Fluren ebenso, an Stelle der lieblichen Idylle gähnt dem Wanderer eine breite Schlucht entgegen, welche von einem Berge zum anderen reicht. Die Gegend ist so verändert, dass man sie nicht mehr wiedererkennt.

Bedenkt man, dass im Lauf des Sommers die Zahl der Tage mit messbarem Niederschlag eine sehr bedeutende war und die Regenmenge im Bereich des Hauptkamms eine ungleich bedeutendere gewesen sein muss, als hier in Taufers, bedenkt man ferner, dass das Regenwasser in dem ausgedehnten Schuttboden sich vertheilte und erst in bedeutender Tiefe Fels oder die Fels und Schutt trennende Lehmschichte erreichte, so kann man nicht zweifeln, dass der Boden überall von Wasser durchtränkt sein musste. Da kamen Mitte August die bedeutenden Regenmengen, kamen die grossen Wassermassen von den Höhen, stürzten in die Schlucht und griffen beiderseits die Lehnen derselben an, was um so leichter möglich war, als dieselben von Schuttmassen gebildet waren und nur stellenweise fester Fels vorragte. Es fiel dem stürmischen Bach bei der reichen Durchtränkung des Bodens um so leichter, die Seiten der Schlucht zu unterspülen und tiefer und tiefer zu graben. War das unten einmal im Gang, so konnte die kleine Thalebene beim Rothbacher sich nicht mehr halten, immer weiter hinauf erstreckte sich der Graben. Nicht vom Gletscher und von dessen Moräne, sondern von beiden Seiten der Rothbachklamm stammt die colossale auf 14 Millionen cbm geschätzte Schutt- und Steinmasse, welche das Schmelzwerk begrub. Vom Gletscher kam das Wasser und erst in der Schlucht vor dem Ausgang des Thals wurde der mächtig angeschwollene Bach zum Schlammstrom, erst hier riss er Steine und Bäume mit.

Die Erhöhung des früheren Schuttkegels beträgt im Mittel 6—7 Klafter. Es ist daher ganz leicht erklärlich, dass eine so gewaltige das Thal quer absperrende Masse den Bach stauen und oberhalb zur Entstehung eines Sees Anlass geben musste. Steht man heute auf dem Trippach-Schuttkegel und schaut thalabwärts, so sieht man wie der Rothbach-Schuttkegel um ein bedeutendes höher ist. Daraus kann man denn auch leicht ermessen, dass der See nur durch Ausfüllung im Lauf der Zeit verschwinden kann, dass man durch künstliche Tieferlegung der Ausflusstelle wohl einen niedrigeren Wasserstand aber keine Trockenlegung

des Bodens von St. Martin erzielen könnte und dass bei nächster Gelegenheit das mühsam gegrabene Bachbett wieder mit Steinen angefüllt werden müsste.

In der Rothbachschlucht herrscht keineswegs Ruhe. Die Lehnen sind sehr steil, Risse und Spalten reichen bis zu den Häusern auf dem Rothberg und deuten das Gebiet an, welches im Frühling verschwinden wird. Selbst im Winter kracht und rumort es in der Schlucht noch fort. Da giebt es keine Hilfe, so lange nicht der natürliche Böschungswinkel erreicht ist.

In Oberluttach begrenzt sich dieses Ueberschwemmungsgebiet, auf dessen untersten Theil auch der Schwarzenbach Einfluss hatte.

Das nächste, aber weniger ausgedehnte Ueberschwemmungsgebiet umfasst die kleine Thalebene vor Luttach. Der Weissenbach im Verein mit dem Ahrnbach durchbrach die niedrigen, schlecht eingehaltenen Dämme, breitete die Sand und Schlamm führenden Fluthen über der Thalsohle aus und bedeckte die Culturgründe mit mächtigen Sandschichten. Grosse Steinblöcke fehlen in diesem Gebiet, jene welche der Rothbach geführt hatte, blieben im obern Theil des früher genannten Ueberschwemmungsgebiets liegen, der Weissenbach lagerte die seinen auf seinem Schuttkegel ab. Dort, wo das Thal sich verengt, am südlichen Ende der Haxau, begrenzte sich dieses zweite Ueberschwemmungsgebiet.

Das Thal bleibt nun eng, wohl trat der angeschwollene Bach über seine Ufer, beschädigte stellenweise die Strasse und riss in den Weg tretende Ecken der Ufer fort, wesentliche Schäden waren aber da nicht zu verzeichnen. Erst dort, wo die alte Strasse anstieg, der Bach in der Tiefe durch eine Schlucht seinen Lauf zu nehmen gezwungen wurde, beginnt das dritte ausgedehnteste Ueberschwemmungsgebiet, in dessen Bereich das Dorf Sand, die ganze östliche Hälfte und der südliche Theil des Tauferer Bodens mit Winkel und Kematen kamen. Colossale Barricaden von Steinen und Bäumen waren in Sand aufgethürmt, 2—3 m und darüber tief standen die Häuser im Schutt und Sand, da fehlte ein Gebäude, dort war ein anderes dem Einsturz nahe, kein noch so kleines Stückchen Grün war mehr zu entdecken. Durch die werthvollsten und fruchtbarsten Feldgründe zogen Arme des Baches, von Steindämmen, die das Wasser selbst gebaut,

begrenzt. Je weiter nach O. und nach S., desto weniger Steine, desto tiefer der Sand, welcher je nach Strömungsgeschwindigkeit des Wassers hier gröber, dort feiner ist. Dem Rand der Au entlang weist die Sandschichte die grösste Mächtigkeit auf, sie ist dort über mannestief.

Die Katastrophe im Ahrnthal hatte nur zur Folge, dass Wasser und Baumstämme nach Taufers kamen, die Steine blieben schon im Ahrnthal liegen, denn vergebens sucht man nach solchen in der Thalenge zwischen Luttach und dem Pranterbauernhof. In der Nähe dieses und gegenüber dem Schloss Taufers fielen zuerst einzelne kleine Strecken der Strasse dem Wasser zum Opfer. War einmal eine Bresche gebrochen, so stürzten von dieser thalaus- und thaleinwärts die angrenzenden Partien ein, immer breiter wurden die Brüche, die Berglehne und der Schuttkegel des Pranterbachs wurden in immer grösserer Ausdehnung angegriffen. Bäume, Erde, Schutt und Steine wurden von dem entfesselten Elemente fortgerissen. Jedem, der an jenen Tagen in Taufers war, wird das Dröhnen und Krachen, der eigenthümliche Geruch und das Zittern des Bodens unvergesslich bleiben.

Nicht die Zerstörung der Dämme war die nächste Ursache der Ueberschüttung der Dörfer Sand, Kematen und des Tauferer Bodens. Nahezu 24 Stunden lang waren gewaltige Wassermengen, ohne nennenswerthen Schaden anzurichten, an Sand vorübergegangen, der Ausbruch des Wassers aus dem See in St. Martin hatte am 16. ein noch bedeutenderes Anschwellen des Baches verursacht, aber thalauswärts keine Verwüstungen verursacht. Die immerfort in grosser Menge vom Wasser mitgerissenen Holz- und Steinmassen lagerten sich zunächst in der Erlenau, welche von Winkel thalauswärts die Bachufer umsäumt, ab, erhöhten die Sohle des Bachbetts, da von der Einmündung des Reinbachs an das Gefäll des Bachs ein geringes wurde. Nachdem so das Bachbett schon am 16. ein höheres geworden, in der Nacht vom 16. auf den 17. die Berglehne am rechten Bachufer von Sand thaleinwärts immer mehr unterspült wurde und die Wälder sammt dem Boden vom Bach davongeführt wurden, kam immer neues Auffüllungsmaterial nach, die durch das immer höher werdende Bachbett niedrig gewordenen Uferdämme konnten das

Wasser nicht mehr fassen, es lief über, zuerst in Kematen, dann immer weiter oben, endlich brach es in das Dorf Sand ein. Als der Bach einen geraden Lauf gefunden, grub er sich tiefer und tiefer ein, die Dämme fielen ihm zum Opfer. Dann sperrten wieder Steine und Bäume den Lauf auf der einen Seite ab, an der niedrigsten Uferstelle trat das Wasser neuerdings über, so dass am Ende die Zahl der Rinnsale und Arme des Baches eine mehrfache wurde.

Das Ausbrechen des Sees von St. Martin am 17. früh hatte nur insofern noch Bedeutung, dass die Wassermenge stieg und mit vermehrter Gewalt noch bedeutender die ohne Schutz preisgegebene rechtsseitige Berglehne angriff. Der Beweis, dass aus dem Ahrnthal kein Stein von einigem Umfang nach Taufers kam, ist in dem Fehlen von Steinen in den Ablagerungen thalauswärts von Luttach und in dem Material gegeben, welches in Sand und auf dem oberen Theil des Tauferer Bodens abgelagert wurde. Es waren Schieferblöcke, während die Wildbäche in Ahrn doch Gneissblöcke lieferten.

So verderblich nun auch die Steine waren, darf doch ihr Nutzen nicht verkannt werden. Innerhalb kurzer Zeit waren die Häuser von Sand ringsum mit Steinwällen umgeben. Dadurch wurde manches Haus vor dem Einsturz bewahrt, ohne dieses allerdings sonst gar nicht erwünschte Schutzmittel wären nahezu alle Häuser von Sand dem Elemente zum Opfer gefallen. Um so mehr Schaden richteten die Baumstämme, welche mit Wurzeln und Kronen daherkamen, an, sie wirkten wie Mauerbrecher, und man konnte Bäume sehen, welche, nachdem sie drei starke Mauern durchbrochen hatten, mitten in einem Hause liegen blieben. Die Mauern der stärksten Häuser zitterten, wenn diese Mauerbrecher anstiessen.

Unberechenbaren Schaden hat dieses Elementarereigniss in zwei grossen Alpenthälern angestiftet, manche Schäden werden noch in der Zukunft als Folgen desselben hervortreten. Gross war aber auch die Theilnahme auf allen Seiten, und wahrhaft grossartig waren auch die Unterstützungen, welche den Verunglückten durch den Alpenverein zukamen.

Vieles wird sich bessern, Manches ausgleichen lassen, aber trotz allem geht die Bevölkerung, welche betroffen wurde, einer

schweren Zukunft, der Verarmung entgegen. Es kann das nicht auffallen, wenn man sich vergegenwärtigt, dass Reichthum in diesen Thälern keine Stätte fand, wo der Besitz eines Kapitals von 6—800 fl. bei den gegebenen örtlichen Verhältnissen schon auf das Prädicat »Reich« Anspruch gab.

Trotzdem werden wenigstens hier in Taufers alle Anstrengungen gemacht, wieder in geordnete Verhältnisse zu kommen. Bis zum Beginn der Reisezeit wird die neue, in den Felsen gesprengte Strasse, werden die mächtigen Dämme, welche das Dorf Sand schützen sollen, vollendet sein, der Bach eine zweckmässige Richtung erhalten, es wird die Regulirung des Thalbachs von der Einmündung des Reinbachs thalauswärts bis über Gais in Angriff genommen werden. In Sand selbst wird von den Schäden, die das Wasser 1878 angerichtet, wenig oder gar nichts mehr zu sehen sein.

Ein Wesentliches trug der Alpenverein bei, dass solches erzielt werden kann und es sei allen Jenen, welche zur Unterstützung der Verunglückten beitrugen, Namens dieser hier nochmals der innigste Dank ausgedrückt.

Das Phänomen des Zirknitzer Sees und die Karstthäler von Krain.

Von Professor Wilhelm Urbas in Triest.

Vortrag gehalten in der Section Küstenland.

Die Periodicität des Zirknitzer Sees hat einerseits zu so abenteuerlichen Märchen Veranlassung gegeben, dass selbst das gläubigste Gemüth dieselben nicht gern aufnehmen mag, anderseits aber so gewagte Erklärungen gefunden, dass auch der Laie ihnen nicht recht trauen will. Den vermeintlichen Wundersee von jenen Märchen zu entkleiden und das eigenthümliche Phänomen auf eine möglichst einfache Weise zu erklären, ist der Zweck dieser Arbeit. Ich muss dabei freilich etwas weiter ausholen, da es mir der bessern Einsicht wegen nothwendig erscheint ausser dem Zirknitz-Thal noch einige andere in gleichen oder doch ähnlichen geologischen, klimatischen und hydrographischen Verhältnissen befindliche Thäler in den Bereich der Betrachtung zu ziehen; möchte aber nebenbei auch noch denjenigen, welche diese Gegenden für eine terra incognita halten, diesen Glauben dadurch benehmen, dass ich alles dasjenige anführe, was über dieselben bereits feststeht — auf die Gefahr hin, dass ich Eulen nach Athen trage.

Der Innerkrainer Karst wird gegen NO von einer Reihe von Thälern begränzt, die, durch unterirdische Wasserläufe in Verbindung stehend, ebenso viele von SO gegen NW sich hinziehende Etagen bilden. Die oberste dieser Etagen ist das Schneeberg-Laaser Thal mit einer mittlern Erhebung von 555 m; die zweite das Thal von Zirknitz, im Mittel 542 m hoch; die dritte endlich das Thal von Planina, mit nur etwa 380 m Seehöhe.

Was die horizontale Ausdehnung betrifft, so sind die drei Thäler ebenfalls sehr verschieden; namentlich ist die Fläche des mittleren grösser als die der beiden andern zusammengenommen. Es umfasst nämlich das Schneeberg-Laaser Thal nicht ganz 50 qkm, das Planina-Thal nur wenige ha darüber, das Thal von Zirknitz dagegen mehr als 150 qkm.

Wie die räumliche Ausdehnung dieser Thäler eine grosse Mannigfaltigkeit zeigt, ebenso verschieden ist ihre Bewässerung; nur darin gleichen sich alle drei, dass sie den Tagesgewässern keinen freien Abzug gestatten. Während aber das Laaser Thal lediglich von den zwei Quellbächen des Oberch, das Planina-Thal nur von der Unz durchzogen wird, sammeln sich im Zirknitz-Thal nicht nur die Gewässer des eben genannten Oberch, der Štebesica und des Zirknitzbaches, sondern noch andere theils ober-, theils unterirdischer Rinnsale. Die Folge davon ist, dass die tiefern Stellen dieses Thales zeitweilig zum Seebecken werden, das östliche Ufer des letztern versumpft ist und nur etwa zwei Drittheile der Ebensole bleibend für die Kultur gewonnen werden konnten.

Dass alle drei Thäler Massen von alluvialer Anschwemmung aufweisen, ist begreiflich; im übrigen sind in den beiden obern Thälern Hallstätter und Esino-Schichten die vorherrschenden, nur sind dieselben vielfach von Raibler Schichten durchbrochen. Letzteres ist namentlich in jenem über 1090 m hohen Querrücken der Fall, welcher das Laaser vom Zirknitzer Thal trennt, und durch welchen sich der Oberch einen etwa 3 km langen Tunnel gegraben hat. Eocene, im Mittel kaum 450 m hohe Hügel scheiden wieder das Zirknitz-Thal von jenem von Planina ab; unter diesen führt der Rakek einen Theil der Gewässer des Zirknitzer Thals der etwa 7½ km entfernten Unz zu. Rossfelder Schichten mit dem bis 1266 m ansteigenden Javornik begränzen das Zirknitz-Thal im W., Guttensteiner Schichten mit der grotesken 1113 m hohen Slivnica bilden gegen O. die Mark desselben.

Die östlichen Ränder dieser Thäler, namentlich die des Laaser und des Zirknitz-Thales, gewähren übrigens mit ihren sanftern, theils schön bewaldeten, theils gut angebauten, zahlreich bewohnten Hängen der Jura- und der Triasformation dem Auge einen äusserst freundlichen Anblick; während sich von den im W. vor-

gelagerten Höhen, über die niedrigern Wände von Nummuliten-Sandstein, dem Beschauer nur eine trostlose Aussicht eröffnet auf die unwirthlichen Kreidekalke der mit den genannten drei Thälern parallelen Karstplateaus.

Das Klima dieser Thäler ähnelt in den meisten Stücken dem Klima des unter gleicher Breite ziehenden Poikthals; nur ist die Temperatur des letztern etwas niedriger, sein Dunstgehalt etwas geringer, was einestheils aus der mehr offenen Lage desselben herzuleiten, anderntheils aus dem heftigern Auftreten der Bora zu erklären ist. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt + 9.6° C. und zwar im Frühling + 9.2°, im Sommer + 18.8°, im Herbst + 10°, im Winter + 0.4°. Der wärmste Monat ist meist der Juli mit 19.5° C.; das Maximum jedoch erreicht die Temperatur gewöhnlich erst im August, und zwar nach siebenjährigem Durchschnitt mit 29.8° C. Der kälteste Monat ist in der Regel der Januar mit — 0.5° C.; das Minimum aber zeigt, nach dem genannten Durchschnitt, der gleiche Monat mit — 12.1° C.

Der mittlere Barometerstand beträgt im Zirknitz-Thal 314‴, der Dunstgehalt der Atmosphäre im Durchschnitt 78%.

Die Niederschläge erreichen im Jahresmittel eine Höhe von 55″, betragen also mehr als in irgend einem Landstriche am Mittelmeer, das Tolmeinische etwa ausgenommen. Von diesen entfallen 41% allein auf den Herbst, nur 18.5% auf den Sommer, 18.9% auf den Winter und 21.6% auf das Frühjahr. Durchschnittlich gibt es in diesen Thälern jährlich 150 Tage mit atmosphärischen Niederschlägen; die meisten von ihnen entfallen auf das Frühjahr, nur sind zu dieser Zeit die Niederschläge weniger ergiebig als die herbstlichen Regen, welche nicht selten wolkenbruchartig niedergehen. Unter jenen 150 Tagen zählt man 32 solche mit Schneefall, von denen wieder die meisten auf den Februar kommen. Tage mit Nebel zählt man 65 im Jahr, die meisten im November. Gewitter kommen jährlich an 40 vor, am häufigsten im Juli; solche mit Hagelschlag 4 bis 5.

Der vorherrschende Wind ist der Ostwind, namentlich in den Frühlings- und Sommermonaten; zunächst machen sich dann im Laaser und Planina-Thal die Westwinde, im Zirknitz-Thal die Nordostwinde geltend. Auch die übrigen hier geschilderten klimatischen Verhältnisse sind selbstverständlich nicht in gleicher

Weise auf alle drei Thäler zu beziehen, da ja ihre gesammte Längenausdehnung von SO gegen NW nicht weniger als 30 km beträgt. Aber nicht nur die verschiedene geographische Breite derselben, sondern auch die geringere Ausdehnung und strengere Abgeschlossenheit der beiden äussern Thäler, die höhere Lage des Laaser, die dichtere Bewaldung des Planina-Thals, die ungleiche Bewässerung der drei Mulden, sowie andere bestimmende Einflüsse müssen mancherlei Modifikationen jener Verhältnisse zur Folge haben. Das Gesagte gilt hauptsächlich von dem mittlern und zugleich grössten, dem Zirknitz-Thal, das wir hier vor den andern ins Auge fassen.

Die Natur hat wohl diese Gegenden mit mannigfaltigen Wundern ausgestattet, aber um so sparsamer mit jenen Gaben bedacht, welche das Leben der Menschen bedingen. Zu den erstern darf man wohl mit Recht jene eigenthümlichen unterirdischen Gewölbe rechnen, an denen die Natur seit Jahrtausenden unablässig fortbaut, ohne doch dieselben je zu einem Abschlusse zu bringen, — wir meinen die durch ihre grossartigen Tropfsteinformen merkwürdige Höhle von Planina, welche über 600 m lang, stellenweise an 20 m breit und 30—70 m hoch ist; ferner die wildromantische wegen der trümmerartig zerklüfteten Decke hoch interessante Höhle von St. Kanzian, in welcher der Rakek sich verliert; und schliesslich die im Laaser Thal gelegene, ob ihres Wasserreichthums nicht weniger als ob ihrer ungewöhnlichen Gebilde äusserst sehenswerthe Kreuzberghöhle. Und gehören hieher nicht auch jene eigenthümlichen Wesen, welche die genannten Souterrains bewohnen?

Wie reich die Fauna dieser unterirdischen Räume ist, darf schon daraus geschlossen werden, dass der verdiente krainische Entomolog Ferdinand Schmidt in der Laibacher Museal-Versammlung am 16. März 1859 von den zehn damals bekannten Arten des blinden Laufkäfers *Anophthalmus* nicht weniger denn sieben als Krain angehörend bezeichnete. Im zweiten Jahresheft des krainischen Museal-Vereins 1858 S. 40—53 zählt der unermüdliche Grottenforscher Heinrich Hauffen eine lange Reihe von niederen Thieren auf, die er in den Grotten und Höhlen von Krain gefunden; darunter viele Species der Kleinohrschnecke *(Carychium)*, mehrere Arten von *Adelops*, den seltenen Grotten-

skorpion, den augenlosen Höhlenkrebs *(Troglocaris Schmidtii)* u. a. Im Wiener zoologisch-botanischen Verein berichtete am 5. Januar 1859 der berühmte Ichthiolog Dr. Rudolf Kner über eine Eigenthümlichkeit der Pfrille *(Phoxinus laevis)*, einer kleinen Fischart, deren Leuchten im Brunnen des Schlosses Schneeberg in Innerkrain vielfach beobachtet worden sei. Das Phänomen des Leuchtens gehe bei einigen Individuen von vier, bei andern von sechs Punkten aus, und zwar jederseits von der Gegend über der Kiemenspalte und von der Basis der Brust- und Bauchflossen; es sei oft so bedeutend, dass es selbst bei Tageslicht wahrgenommen werde. Und wer kennt nicht den in den unterirdischen Gewässern Krains lebenden Olm, dessen feinverzweigter Gefässbau zuerst 1842 von Hyrtl genauer untersucht wurde, nachdem die gröbere Anatomie desselben bereits von Rusconi in seinem Saggio sul proteo anguineo geliefert worden war. Hyrtl hat später, auf Grundlage genauester Untersuchungen, eine längere Abhandlung über den Proteus in Müller's Archiv veröffentlicht, den von andern durch Kiemen athmenden Amphibien in auffallender Weise abweichenden Bau der Nieren, der Leber und der Darmhäute ausführlich beschrieben, sowie die merkwürdige Uebereinstimmung des Proteus-Skelettes mit jenem des antidiluvianischen Ichthiosaurus hervorgehoben.

Doch nicht nur der Zoologe, auch der Botaniker findet in diesen Räumen seine Ausbeute. Im Anfang der fünfziger Jahre hat der österreichische Naturforscher Pokorny in einem, in den Verhandlungen des Wiener zoologisch-botanischen Vereins veröffentlichten Artikel über „die unterirdische Flora der Karsthöhlen" auf die in diesen Räumen vorkommenden Pflanzen aufmerksam gemacht. Es sind dies grösstentheils Pilze, welche bald nur unvollkommen, bald wie das *Ozonium stuposum Pers.* monströs ausgebildet, sich meist auf faulem Holz, das in die Grotten geschwemmt worden, entwickeln, dabei aber in so zahlreichen, eigenthümlichen Arten auftreten, dass man von einer eigenenen Flora der Karsthöhlen recht wohl sprechen kann. Eine besondere Eigenschaft der genannten Pilze ist die, dass sie, angezündet, wie präparirter Feuerschwamm fortglimmen.

Nur der Vollständigkeit wegen erwähnen wir noch, dass auch der Mineraloge nicht ohne Befriedigung diese Gegenden

besuchen wird. Dieser braucht nicht einmal jene unheimlichen Abgründe zu durchkriechen; dem freundlichern Lichte der Berge zugewandt findet er auf der den Zirknitzer See in NO beherrschenden Slivnica schöne, wasserhelle Quarzkrystalle, welche sich durch Einschlüsse von Manganoxyd, Kalkspathrhomboëdern u. dgl. auszeichnen.

An sogenannten Naturwundern also fehlt es diesen Gegenden durchaus nicht. Allein der 322 qkm begreifende Bezirk Planina, zu welchem auch der nördliche Theil des Zirknitz-Thales gehört, hat nur 3495 ha Ackerland, also nicht ganz 11 % der gesammten Bodenfläche; der 523 qkm umfassende Bezirk Laas aber, zu dem der übrige südliche Theil des Zirknitz-Beckens gerechnet wird, hat im ganzen nur 2909 ha urbaren Bodens, was etwa 5 ½ % der Gesammtfläche ergibt. Namentlich im letztern Bezirk also ist das Erträgniss der Bodencultur ein äusserst geringes, und da auch die Gewerbsthätigkeit kaum dem nächsten Bedürfniss entspricht*); so ist es wohl begreiflich, dass auch die Population verhältnissmässig eine nur geringe und die Zunahme derselben kaum nennenswerth ist. Es kommen im Bezirk Planina 3638, im Bezirk Laas gar nur 1704 Einwohner auf 100 qkm, während die relative Bevölkerung Innerkrains für die genannte Fläche 3903 Seelen beträgt. Es muss jedoch bemerkt werden, dass die eben geschilderten Verhältnisse von Productivität und Population für das Gesammtterritorium der beiden genannten Bezirke gelten, welche ja einen beträchtlichen Theil des mittlern Karstzuges, namentlich der ausgedehnten Plateaus des Innerkrainer Schneeberges und des Birnbaumer Waldes einbegreifen. Wesentlich anders erscheinen diese Verhältnisse, wenn man nur die drei Thäler ins Auge fasst; es enthalten dieselben viel fruchtbaren Ackergrund, auf welchem vornemlich Mais, Hirse, Buchweizen und Flachs gebaut werden, nur dass die Ernten häufig durch Hagelschlag und Hochwasser gefährdet sind. Die günstigern

*) Die in früheren Zeiten auf dem Javornik bestandene Glasfabrik ist eingegangen, und die sonst ziemlich schwunghaft betriebene Pottaschenerzeugung hat neuerlich der Verfertigung von Sägehölzern und der Fabrikation von Holzessig sammt Nebenproducten Platz gemacht. Nur nebenbei mag noch erwähnt werden, dass vom Zirknitzer See jährlich Tausende von Centnern Eis nach Triest, ja sogar nach Bombay verführt werden.

Terrainverhältnisse dieser Thäler ermöglichen selbstverständlich auch eine zahlreichere Bewohnung. Es umfasst das obere Thal nicht weniger als zehn Ortschaften, darunter das Städtchen Laas mit 800, Altenmarkt mit 350 Einwohnern. Das mittlere Thal enthält sogar dreizehn grössere oder kleinere Orte, darunter den Marktflecken Zirknitz mit 1500 Einwohnern. Das untere Thal hat nur sechs Ortschaften, darunter den Marktflecken Planina mit 900 Einwohnern.

Das wäre im allgemeinen dasjenige, was sich über den heutigen Zustand dieser Thäler sagen lässt; aber dieselben haben auch ihre Geschichte. Es wird behauptet, dass der Zirknitzer See Strabo's Lacus lugeus sei; man vermuthet weiter mit Grund, dass das heutige Dorf Metlje, NO von Laas, an der Stelle des einstigen Metullums stehe, jener befestigten Stadt der Japoden, welche der römischen Kriegskunst einen so hartnäckigen, wenn auch schliesslich erfolglosen Widerstand entgegensetzte; das alte Terpo aber dürfte wohl nirgend anders zu suchen sein als auf jenem Höhenzug, der das Laaser Thal von jenem von Zirknitz trennt. Zahlreiche Funde römischer Anticaglien rechtfertigen diese Annahme; ja die Ueberreste römischer Strassenbauten haben die in jenen alten Zeiten stattgehabte Verbindung des Laaser Thals mit dem nahezu unter gleichem Meridian gelegenen Aemona als unläugbar dargethan. In der Geschichte dieser Gegenden weiter blätternd, finden wir, dass schon im 13. Jahrhundert von der Pfarre Zirknitz urkundlich die Rede ist. Nach dem Laibacher Diöcesan-Katalog stammt die Kirche dieses Marktfleckens aus dem Jahr 1261, jene von Altenmarkt aus dem Jahr 1298. Ein heftiges Erdbeben, das 1511 Krain heimsuchte und den Einsturz mehrerer Gebäude im Lande veranlasste, übte seine zerstörende Wirkung auch auf das Schloss Haasberg im Planina-Thal. In einer Urkunde dd. Wien 2. November 1533 bestätigt Erzherzog Ferdinand (der nachmalige Kaiser Ferdinand I.) dem Cisterzienser-Kloster Sittich das demselben bereits von Kaiser Friedrich III. ertheilte Recht des Fischfangs im Zirknitzer See. 1567 dehnte Erzherzog Karl dieses Privilegium des Stiftes Sittich sogar auf alle Gewässer Krains und der Windischen Mark aus. Das genannte Monopol ging jedoch später zum Theil auf das Karthäuserkloster zugleich Archidiakonat Freudenthal über, dem die Pfarre Zirknitz

seit dem Ende des 14. Jahrhunderts incorporirt war.*) Doch scheint auch dieses Kloster sich nicht ungestört seiner Rechte erfreut zu haben; denn 1706 fand sich der Prälat Anselmus, 1712 und 1713 der Prälat Andreas genöthigt, mit Joh. Ant. Josef Fürsten zu Eggenberg und Landeshauptmann von Krain wegen der Fischerei im Zirknitzer See Vergleiche einzugehen**), Besonders der letztere geschah zu rechter Stunde; denn als im darauffolgenden Jahr (1714) der Zirknitzer See kurz vor der Fastenzeit ablief, wurden dabei so viele Fische gefangen, wie seit Menschengedenken niemals. Nicht nur ganz Krain, sondern auch die Nachbarländer wurden damit versehen; der Abt von Freudenthal allein erhielt zwanzig Fässer davon.

Interessant dürfte schliesslich noch die Mittheilung sein, dass bis zum Jahr 1787 die genannten drei Thäler kirchlich zum Erzbisthum Görz gehörten***), wie noch heutzutage die politische Eintheilung mit der kirchlichen nicht übereinstimmt. Während nämlich das Zirknitz-Thal zwischen die zwei Bezirke Laas und Planina getheilt ist, begreift das Dekanat Zirknitz nicht nur alle drei Thäler in sich, sondern reicht noch weit über dieselben hinaus, indem es eine Anzahl von ungefähr 21000 Seelen umfasst.

Inwiefern die Bewohner dieser Gegenden am politischen Leben ihrer Stammgenossen theilgenommen, inwieweit dieselben z. B. bei der Reformation, bei den Bauernaufständen mitgewirkt, in welchem Grade sie durch die Türkeneinfälle beunruhigt wurden, darüber gibt die Geschichte Krains Aufschluss. Was aber auch über diese Thäler gesagt werden mag, das meiste Interesse wird wohl immer das Zirknitzer Thal mit seinem geheimnissvollen See, über den schon eine eigene Literatur besteht, für sich in Anspruch nehmen.

Beweglichere Gemüther sprechen ihr Staunen über die vermeintlichen Wunder des Zirknitzer Sees in Versen aus. So preist

*) Kluns Archiv II. S. 125.

**) Kluns Archiv II. S. 133 und 134.

***) Das Erzbisthum Görz trat seit seiner Errichtung 1751 die Erbschaft des gleichzeitig aufgehobenen Patriarchates Aquileja an. Demnach unterstanden demselben, nebst einem bedeutenden Theil von Inner- und von Oberkrain, fast ganz Unterkrain, sowie die am rechten Ufer der Drau gelegenen Theile von Kärnten und Steiermark. Erst seit 1833 begreift das Bisthum Laibach die ganze Provinz Krain.

der Geistes- und Schicksalsverwandte Hutten's, Nikodemus Frischlin, der 1582—1584 in Laibach die Stelle eines Schulrectors bekleidete, in einer lateinischen Ode*) den wunderbaren See,

„Der aus der Erd' aufsteigt, dann unter den Boden zurücksinkt;
So nach eignem Gesetz schwindet und wieder erscheint.
Sieh, es verschlingt die Wellen des Sees die gehöhlete Erde,
Wenn sich der purpurne Lenz wiedergeboren erhebt.“ —

Nachdem er dann die anstandslose Bewirthschaftung des nunmehr trocknen Seebodens geschildert, fährt er fort:

„Doch ist herbstlicher Frost nach der Zeit der Ernte gekommen,
Steigt die versunkene Fluth neu aus der Tiefe empor.
Wie aus Röhren entsandt, mit Macht dringt ein das Gewässer,
Wieder das fruchtbare Thal füllend, so weit es sich dehnt.
Mit der entstiegenen Fluth taucht auf der Fische Gewimmel;
Bunt am Scheitel geschmückt, kehrt auch die Ente zurück.
Wo du im Sommer geschaut schlankleibiger Ziegen Gedränge,
Streicht im Winter der Fisch über das nasse Gefild;
Wo dem Vogel das Netz, dem wandernden, stellte der Finkler,
Treibt bedächtig den Kahn jetzo der Schiffer dahin.
Weigerst du Glauben dem Wort? Ich sah's mit eigenem Auge,
Und doch Glauben fürwahr schenk' ich dem eigenen Aug!“ —

Ja wenn Dichteraug' und Dichtermund nur auch immer bei der Wahrheit bleiben könnten! Und da die Poeten überdies ihre Traumgebilde so einschmeichelnd zu gestalten wissen, so erzählen es ihnen die Prosaiker gern nach; so kommt es, dass seit dem siebzehnten Jahrhunderte Schriftsteller wie Kluver, Kircher, Schönleben, Valvasor, Steinberg, Otto u. A. für die Verbreitung des Märchens sorgten: man könne auf demselben Terrain während eines Jahres fischen, ernten und jagen**). Erst Hacquet und Gruber gehen der vielverbreiteten Fabel zu Leibe.

*) De lacu Circnitio ad Gasparum Godesch, Circnitianum, carmen. (Valvasor VII. S. 450)

**) Valvasor ist demnach nicht der einzige Topograph des Zirknitzer Sees, wie ein Mitarbeiter von „Unsere Zeit“ (XIV, 1, S. 339) möchte glauben machen. Franz v. Steinbergs ausführliche, mit vielen Kupfern ausgestattete Monographie dieses Sees ist drei Jahre nach ihrem Erscheinen (Laibach, 1758) sogar ins französische übersetzt worden.



Letzterer sagt in seinen hydrographischen und physikalischen Briefen aus Krain (Wien 1781): „Wann ist der Landmann vor dem Einbruch des Sees gesichert, wer kann die Zeit seines Wegziehens voraussagen; damit, wenn einmal gesäet worden, sichere Rechnung auf die Ernte zu machen wäre, wie etwa beim Nilstrom, der den Aegyptern in der Zeit ihrer Landarbeiten nie eine Verwirrung macht.“ — Auch Desing spricht sich gegen jene Ueberschwänglichkeit aus, indem er sagt: „Zur Winterszeit lauft der See weit an und überschwemmt einen guten Theil der an seiner Ebene gelegenen Felder, welche zur Sommerszeit trocken liegen und zum Ackerbau gebraucht werden. Wenn nun diese selbst zum See gerechnet werden, so kann man zwar sagen, dass im See jährlich gesäet und geerntet werde; allein alsdann hat er solches mit vielen andern an Flüssen liegenden Gegenden gemein. Wenn das Wasser abgelaufen ist, mähet man die häufigen Binsen zum Dünger und zur Streu für das Vieh ab. Bisweilen steht der See von Petri- und Paulitag (29. Juni) bis zu Michaeli (29. September) trocken; sodann wächst auch zum Futter dienendes Gras auf dem festen Boden.“

Darauf also reducirt sich ein Theil jener Gerüchte über die intermittirende Urbarkeit des Zirknitzer Seebodens. Was aber die Jagd auf demselben betrifft, so hat es damit seine Richtigkeit, wenn man nur die Jagd auf Wasservögel meint; denn alle europäischen Water und Schwimmer finden sich, wie auf dem Laibacher Moraste, nach und nach hier ein, auch Cormorans und Schwäne, ja selbst Ibisse und Eisenten sind hier schon geschossen worden. Nur von den bei Valvasor erwähnten schwarzen Enten, die mit dem unterirdischen Gewässer hervorkommen und erst am Tageslichte Federn und Gesicht bekommen sollen, behauptet schon Steinberg, trotz seines fünfzehnjährigen Aufenthalts in diesen Gegenden niemals etwas gesehen noch gehört zu haben.

Es erübrigt somit nur noch, das Phänomen des zeitweiligen Zu- und Abflusses der Wasser in diesem Becken zu besprechen. Gerade in diesem Punkte glaubte man am Zirknitzer See nie genug des Wunderbaren finden zu können. Nur schüchtern und mit grosser Zurückhaltung wagten Manche eine Erklärung jener Erscheinung zu geben, suchten ihre Hypothesen

sogar durch beigegebene Kupfer zu veranschaulichen, ohne jedoch, wie natürlich, das mehr erfundene als vorgefundene Dunkel zu erhellen. So wollen wir denn das, was wir schon einmal in dieser Zeitschrift blos angedeutet*), nun ausführlicher besprechen und nach Möglichkeit begründen; müssen jedoch dabei, um uns in der Sache besser zu orientiren, etwas weiter ausholen. Vor allem erlauben wir uns an die im V. Bande dieser Zeitschrift S. 309 bis 312 gegebene Eintheilung des krainisch-küstenländischen Karstgebietes zu erinnern.

Der äusserste seiner drei Züge erhebt sich am Südrande des Laibacher Morastes und streicht, immer in südöstlicher Richtung, durch Unterkrain gegen Croatien. Drei grössere Mulden liegen in demselben, die von Gutenfeld, von Reifnitz und von Gottschee. Ueber die geognostischen Verhältnisse des Gottscheer Bezirkes lieferte eine ausführliche Schilderung der hochverdiente krainische Naturforscher Karl Deschmann in der Versammlung des Laibacher Museal-Vereins am 14. April 1858. Hiebei sagte er ungefähr folgendes: Eine auffallende Erscheinung jener Gegenden ist das partielle Auftreten der Karstformation, welche ringsum von Wäldern eingeschlossen ist. Von der Höhe des Friedrichsteins überblickt man einen durch die Länge des Gottscheer Thals über die Ortschaften Sele, Krapfenfeld, Mösl sich hinziehenden Streifen einer kahlen, felsigen Landschaft. Die auf dem Karst häufigen Erdtrichter — dort Doline genannt — erscheinen auch hier, ja die ganze Umgebung von Mösl ist, besonders gegen den Verdrengerberg zu, mit Hunderten derselben gleichsam übersät; die Pöllander Gegend gleicht, von einem höhern Punkte aus gesehen, einem grosslöcherigen Siebe. Ihre Entstehung wird eingestürzten Grottenräumen zugeschrieben; doch scheint ihre regelmässige konische Bildung, ihr massenhaftes Auftreten an einigen Stellen darauf hinzudeuten, dass auch andere Ursachen dabei konkurrirten. Die im Zirknitzer Seebecken noch thätigen Sauglöcher, als Vodonos, Rešeto u. s. w., welche mit jenen in der Form vollkommen übereinstimmen, geben der Vermuthung Raum, dass intermittirende Seen — von denen der Zirknitzer See als einziges Ueberbleibsel dasteht — in Krain ehemals verbreiteter gewesen

*) Jahrgang 1874 S. 298 und Jahrgang 1877 S. 161.



sein mochten. Die Wasserarmuth des Gottscheer Bezirkes und noch mehr die zahlreichen Grotten desselben lassen auf ein ausgedehntes unterirdisches Höhlensystem schliessen, in das die Tagesgewässer sich verlieren müssen. Deutlich genug sprechen für diese Annahme die im obern, doch über 200 m tiefer gelegenen Kulpathal, am Südabhang der Gottscheer Berge, aus grottenartigen Räumen hervorstürzenden Gewässer, welche sämmtlich nach kurzem Laufe in die Kulpa einmünden.

Ungefähr dieselbe Ansicht spricht Hacquet in seiner Oryktographia carniolica über das Thal von Gutenfeld aus*), das ihm nicht nur das verlassene Becken eines einstigen Sees scheint, sondern in dem er die Verhältnisse des Zirknitz-Thals fast unverändert wiederfindet.**) Die geognostische Aufnahme der Gegend bestätigte auch gewissermassen jene Ansicht. Man fand daselbst nicht nur einen torfähnlichen Lignit mit deutlich wahrnehmbarer Pflanzentextur — unter dem Mikroskop liessen sich die Ringzellen einer Nadelholzart und Reste von Farrenkräutern erkennen; — sondern Bergverwalter Prandstetter, welcher die geognostische Untersuchung leitete, musste sogar in dem heissen und ungewöhnlich trockenen Sommer des Jahres 1857 alle tiefern Schurfarbeiten aufgeben, weil er allenthalben, wo er immer die aus Lehm- und Schotterlagen bestehende Thalsole durchfuhr, schon in der geringen Tiefe von einigen Metern auf nicht zu bewältigende Wassermassen stiess.

Das Zirknitz-Thal scheint sich demnach von den Thälern von Gottschee und Gutenfeld hauptsächlich durch zwei Momente zu unterscheiden: erstens dass seine tiefern Stellen noch immer zeitweilig das Bett eines Sees bilden, zweitens dass sich aus diesem das Wasser niemals ganz verliert. Und was mag der Grund dieser Erscheinung sein? Als sicher lässt sich wohl annehmen: einestheils die Reichhaltigkeit seiner temporären Zuflüsse, anderntheils die Unzulänglichkeit der Abzugskanäle.

Bei mittlerem Wasserstand hat der Zirknitzer See eine Länge

---

*) Zeitschrift des D. u. Ö. A.-V. 1877 S. 154—155.

**) Den im westlichen Randgebirge von Gutenfeld befindlichen wasserhaltigen Grotten von Podpeč und von Kumpale entsprechen im Zirknitz-Thal die wasserführenden Höhlen Uranja jama und Suha duljca am Fusse des Javornik.

von 1.9 bis 3.8 km und eine Breite von 0.7 km, sein Wasser bedeckt sonach eine Fläche von über 2100 ha; allein bei hoher Fluth wächst derselbe wohl um mehr als das Doppelte an, er bedeckt dann auch 5678 ha. Im ersteren Falle beträgt seine grösste Tiefe — beim Saugtrichter Rešeto — 17.7 m. Der Boden ist wellig*) und hat auf seinem Grunde achtzehn grössere trichterförmige Löcher**), durch welche das Wasser bei anhaltender Trockenheit sich wieder verliert, und zwar (nach Steinberg) durch die Grube Kamine in fünf, durch Vodonos in zehn, Rešeto in fünfzehn, Kotel in zwanzig und Leviše in fünfundzwanzig Tagen. Während solcher Zeit versiegt das Wasser auch in den übrigen dreizehn Trichtern und der grösste Theil des Beckens wird trocken; nur aus den am Fuss des Javornik gelegenen westlichen Tümpeln fliesst das Wasser niemals ganz ab. Dagegen ist ein starkes Regenwetter im Stande, das ganze Seebecken in zwei bis drei Tagen, ja, bei besonderer Heftigkeit, selbst in vierundzwanzig Stunden neuerdings zu füllen. Der Ablauf des Sees braucht demnach ungefähr das zehnfache der Zeit, im Vergleiche zu seiner Füllung; und doch sollte man gerade aus seinem zeitweiligen Ablauf schliessen können, dass der See mehr Abzugskanäle als Zuflüsse haben muss, wie sich nach seinem gelegentlichen Anlauf das Gegentheil behaupten liesse.

Die Wahrheit dürfte auch hier in der Mitte liegen. In heissen, trockenen Sommern sind die Abzugskanäle freilich mehr als zureichend; allein wenn die Niederschläge sich häufen, wenn, wie es hier so oft der Fall ist, ganze Wolkenbrüche niedergehen, wenn ausserdem eine grössere Spannung der Luft eintritt, dann erweisen sich jene Abzugswege als so sehr unzureichend, dass nicht nur in wenigen Tagen der See sich wieder füllt, sondern dass derselbe auch durch mehrere Monate, ja zuweilen sogar durch einige Jahre nicht wieder abläuft. Die so rasche Füllung des Zirknitzer Seebeckens aber kann selbst in solchen Zeiten nicht durch oberirdische Zuflüsse allein bewirkt werden, obschon die

*) Vier Inseln ragen selbst bei höherem Wasserstande über den Spiegel hervor, und zwar im nördlichen Theil: Mala und Velka gorica, im südlichen: Benetke und Vorneck (wahrscheinlich aus Varnek verballhornt). Auf der letztern, zugleich grössten, liegt das Dorf Otok.

**) Die Gesammtzahl beläuft sich wohl auf mehr als das Doppelte.



Cirknica, die Globovšica, die Žerovnica, die Štebesica und namentlich der Obrh dem See bedeutende Wassermassen zuführen, und ausser diesen noch eine grosse Anzahl anderer Bäche*) sich in denselben ergiesst; sie wird nur dadurch möglich, dass zu gleicher Zeit nicht nur aus den am Fusse des Javornik gelegenen Höhlen Uranja jama und Suha duljca eine erstaunliche Menge Wasser hervorströmt, die allein im Stande wäre in einigen Tagen das Becken zu füllen, sondern auch aus mehreren, im Seeboden selbst befindlichen Löchern**) das Wasser mit grösserer oder geringerer Gewalt, hier geräuschvoll, dort springbrunnenartig hervorbricht. Geschieht es in solcher Zeit, dass selbst die Insel Benetke überfluthet wird, dann wissen die Seeanwohner, dass auch das Thal von Planina überschwemmt ist. (Die bedeutendsten Ueberschwemmungen des letztern in unserem Jahrhundert waren die von 1844—1845 und 1851—1852.)

Die Erfahrung hat gelehrt, dass heutzutage die Ueberschwemmungen nicht mehr so lange anhalten, als in frühern Zeiten. So berichtet Steinberg, dass der See vom Jahre 1714 an durch volle sieben Jahre nicht abgelaufen sei; jetzt hält das Wasser selten über zwei Jahre an, obschon sich die Anzahl der Abzugskanäle, wenn man den ältern Berichten Glauben schenkt, bedeutend vermindert hat. Wie lässt sich dieser Widerspruch erklären? Wohl nur dadurch, dass die unausgesetzt wühlenden Gewässer einen Theil der Abzugswege naturgemäss erweitert haben, während andere entweder von Fischern aus missverständigem Eigen-

*) Steinberg zählt im ganzen fünfundzwanzig Zuflüsse auf; doch rechnet er auch die Wildbäche dazu, sowie er beim Obrh die vier Mündungen einzeln benennt. Darnach kämen acht Zuflüsse von O., fünf von S., zwölf (worunter auch Uranja jama und Suha duljca) von W. Die östlichen und südlichen können als beständig, die westlichen als temporär bezeichnet werden.

**) Gruber sagt in seinen hydrographischen Briefen aus Krain (Laibach 1781) S. 107: „Löcher, die Wasser speien und verschlingen, sind zwölf, die es blos verschlingen, sind achtundzwanzig an der Zahl". Allein vieljährige, sorgfältige Beobachtung hat diese Zahlen als ungenau bezeichnet, oder doch für die Gegenwart modificirt gefunden. Es ist übrigens bei der grossen Ausdehnung des Beckens die Feststellung dieser Zahlen ziemlich schwierig, und zwar einestheils wegen der Ungleichheit der Wassermassen und der daraus hervorgehenden Unbeständigkeit mancher Zuflüsse, anderntheils wegen der Complicirtheit mancher Trichter, die ein ganzes System von Sauglöchern in sich begreifen.

nutz verbaut, oder aber von den Hochfluthen selbst mittels Geschiebsels verlegt worden sind, dass jedoch jene Erweiterungen diese Verminderung im ganzen überwiegen. Solche Verhältnisse aber berechtigen gewiss zu dem Schlusse, dass, wenn für die Säuberung der Abzugskanäle des Zirknitzer Sees so viel geschehen würde, als für die Offenhaltung der Sauglöcher im Bett der Unz gethan wird, die Ueberschwemmungen des Zirknitz-Thals sicherlich noch viel seltener wären oder doch nicht solche Dimensionen annehmen könnten, wie es zuweilen der Fall ist. Zu dieser Einsicht sind auch schon die Vernünftigern unter den Seeanwohnern selbst gekommen*); auch die k. k. Bezirkshauptmannschaften haben schon wiederholt diesen Gegenstand angeregt. Allein theils die Armuth der Insassen, die das hiezu erforderliche Kapital, so gering dasselbe auch sein mag, nicht aufzutreiben im Stande sind, theils die kurzsichtige Beachtung des vorläufigen Erträgnisses des Sees an Fischen und Eis hat bisher alle diesfälligen Bestrebungen zunichte gemacht.

Allein nicht nur häufiger läuft jetzt der See ab, sondern meist auch schneller, indem er sich nicht mehr an die oben erwähnten fünfundzwanzig Tage hält, wohl aber zuweilen schon in viezehn Tagen abfliesst, obschon die dort genannte Grube Kamine nicht mehr zu den Sauglöchern zählt; ein weiterer Beweis, dass die noch bestehenden Abzugskanäle sich erweitert haben müssen.

Dass ein Theil der abziehenden Gewässer sich ins Planina-Thal ergiesst, steht ausser allem Zweifel; der Rakek und, im weitern Verlaufe, der bei Kleinhäusl hervorbrechende östliche Quellarm der Unz, sowie die vielen im Mühlthal (etwa 1000 m östlich von der Mündung der Planina-Höhle) befindlichen Quellen beweisen dies zur Genüge. Ein anderer Theil jener Wasser dürfte wohl einen längern unterirdischen Weg machen; wenigstens gilt es bei den Bewohnern des Zirknitzthals als ausgemacht, dass der grosse, siebartige Saugtrichter Vodonos seine Fluthen an die Bistra, einen Nebenfluss der Laibach, abgibt.

Allein wenn man die im Zirknitzthal versinkenden Wassermassen mit den im Planinathal und am Laibacher Morast her-

*) S. Novice 1860. Seite 267 u. ff., wo der Landmann Kebe diesbezügliche Anträge gestellt.



vorbrechenden (insofern sie mit den erstern identisch sind) auch nur oberflächlich vergleicht, so kann man nicht umhin, ein grosses Missverhältniss zwischen den beiden anzuerkennen, jene nämlich als weit überwiegend zu bezeichnen. Da bleibt denn nichts anderes übrig, als unterirdische Räume anzunehmen, in welche ein grosser Theil der Wasser des Zirknitzer Sees bei seinem Ablauf sich zurückzieht, und aus denen dieselben bei stärkerem Zufluss oder grösserer atmosphärischer Spannung, wie aus einem Heronsball wieder herausgetrieben werden. Diese Annahme stimmt nicht nur mit der Ansicht älterer Erklärer des Zirknitzer Sees, wie eines Kircher, Valvasor, Steinberg, Gruber überein, sondern es lässt sich aus derselben auch mit Leichtigkeit ebenso die rasche Füllung des Sees, wie sein grosser Fischreichthum erklären. „Denn", bemerkt Desing zum letztern Punkte, „wenngleich der See oftmals hintereinander vertrocknet, also dass er, so zu sagen, keine Gräte hat, so ist er doch bei seinem folgenden neuen Anlauf ebenso fischreich als zuvor, und man fängt immer wieder grosse Fische — namentlich Hechte und Schleihen — oft von 50 bis 70 ℔*). Doch sind die Fische grösser und zahlreicher, wenn der Abfluss seltener geschieht.

Nehmen wir also einen solchen unterirdischen See an, welcher möglicherweise den Zirknitzer an Grösse noch übertrifft, wahrscheinlich aber tief unter den Javornik hineinreicht, so weicht auch in dieser Hinsicht das Wunder einfachen physikalischen Gesetzen, und wir sehen im Zirknitzer See nur ein Becken, das in seiner Entwässerung ungefähr um so vieles hinter dem Laibacher Moor zurücksteht, wie dieses hinter den Thälern von Gottschee und von Gutenfeld. Letztere Thäler (Gottschee im Mittel 474 m, Gutenfeld 442 m über dem Meere) geben, vermuthlich infolge eines ausgebildetern Grottensystems, die atmosphärischen Niederschläge so rasch wieder ab, dass diese Gegenden in trockenen Sommern vielfach an Wassermangel leiden; der Laibacher Morast (im Mittel 284 m hoch) gibt den grössten Theil seiner Wasser an die ihn der ganzen Länge nach durchziehende Laibach ab; der Zirknitzer

*) Ist dies nicht gleichfalls eine Hyperbel früherer Jahrhunderte, so dürfte auch aus dem Umstande, dass heutzutage die grössten Fische des Zirknitzer Sees nur 12 bis 15 kg wiegen, zu schliessen sein, dass der genannte See seinem definitiven Abfluss nicht mehr gar so ferne sei.



See dagegen hat seine Abzugswege noch nicht dahin zu erweitern vermocht, dass sie auch den mitunter sehr bedeutenden Zuflüssen desselben entsprächen.

Das Seewasser der beiden erstgenannten Thäler dürfte wohl schon seit vielen Jahrtausenden abgelaufen sein. Die Pfahlbauten-Funde des Laibacher Morastes jedoch deuten darauf hin, dass dieser noch vor wenigen (vielleicht noch vor drei) Jahrtausenden ein See war; dass er es aber zu Strabo's Zeiten nicht mehr war, dafür haben wir schon in den aufgefundenen Resten von römischen Strassenbauten den schlagendsten Beweis. Nur eines ist noch nicht ausgemacht: Wo haben wir des eben genannten alten Geographen lugäischen Sumpf zu suchen? Neuere glauben ihn im Zirknitzer See gefunden zu haben, Steinberg vermuthete ihn bei Planina, Mommsen aber (Corpus inscr. V, 1, S. 75) hält das Laibacher Moor dafür. Wir können nicht umhin, der letztern Ansicht beizustimmen und zwar nicht aus unbedingter Achtung vor dem grossen Gelehrten, sondern aus nachstehenden Gründen.

Erstlich spricht Strabo nur von einem Sumpf; schon aus der Vergleichung der Berichte aus den letzten Jahrhunderten jedoch lässt sich schliessen, dass der Zirknitzer See zu Strabo's Zeiten nur selten oder vielmehr gar nie abgelaufen sein kann. Dann dünkt uns, ganz unbeschadet des bekannten Lautverschiebungsgesetzes, im Namen selbst die gleiche Wurzel zu stecken, wie in Ljubljana (Laibach). Weiter glauben wir auch in dem Umstand, dass Strabo unmittelbar nach Erwähnung des lugäischen Sumpfes (VII, 15) gleich von Nauportus spricht, das doch unzweifelhaft in der Gegend des heutigen Oberlaibach gelegen war, einen Beleg für Mommsens Ansicht zu finden, können jedoch aus der gleichen Stelle durchaus nicht herauslesen, dass Strabo die Flüsse Laibach und Gurk verwechselt habe. Schliesslich aber lässt uns sowohl die Configuration des Bodens, wie dasjenige, was bisher über die römischen Strassenzüge in diesen Gegenden feststeht, nicht glaubwürdig erscheinen, es habe damals von Tergeste (Triest) aus eine Strasse an den Zirknitzer See, also dahin geführt, wohin man sogar heutzutage nur durch Abweichung von der Hauptroute gelangen kann.

Der Föhn der Alpen und der Föhn von Grönland.

Von Prof. Dr. C. W. C. Fuchs.

Vortrag, gehalten in der Section Meran.

Die allgemeinen physikalischen Verhältnisse der Erde (Wärmezonen, Axendrehung u. s. w.) sind die bekannten Ursachen der grossen, regelmässigen Windströmungen, Passat und Monsun, welche auch in der gemässigten Zone, trotz ihres dort launenhaft gewordenen Charakters und ihrer wechselnden Richtung, die herrschenden, über weite Räume sich ausdehnenden Luftströme sind.

Es gibt aber Landstriche mit so eigenthümlicher Beschaffenheit, dass in ihnen zeitweise locale Winde entstehen, welche für die davon betroffene Gegend kaum von geringerem Einfluss sind, als jene für ganze Zonen. In Europa dürften Bora und Föhn die merkwürdigsten dieser localen Luftströme sein, von denen besonders der letztere, als eine den vielbesuchten Schweizer Alpen eigenthümliche Naturerscheinung, weithin bekannt ist.

Selbst dem flüchtig Reisenden, der jene Alpenthäler durcheilt und nur deren leicht zugängliche Höhen berührt, klingt der Name »Föhn« beständig in den Ohren. Wenn anhaltende Regengüsse alle seine Pläne vereiteln und den Missmuth der Langweile erzeugen, hört er den Föhn als den Urheber seines Missgeschickes anklagen. Sobald nämlich dieser Wind mit andern Luftströmungen aus W., N.-W. oder N. zusammentrifft, entstehen jene gefürchteten, einförmigen Regentage, die solange andauern, bis einer dieser Winde die Alleinherrschaft gewinnt. Aber auch wenn blauer Himmel und Sonnenschein den Touristen auf allen Excursionen begleiten, vernimmt er gar oft, dass der Föhn der herrschende Wind sei; denn wenn die so genannte Luftströmung sich in den

oberen Schichten ungestört über die Alpen hin ausbreitet, bilden sich jene schönen und heissen Sommertage, die durch so grosse Durchsichtigkeit der Atmosphäre ausgezeichnet sind, dass die Landschaft dem Auge viel näher gerückt erscheint und die Bergformen durch scharfe Umrisse auffallen.

Trotz der grossen Rolle, die der Föhn in dieser Jahreszeit spielt, lernt man ihn im Sommer doch nur unvollkommen kennen, da er dann nicht gar häufig in den Thälern lebhaft weht und nur selten stürmischen Charakter annimmt.

Im Winter und Frühling dagegen entfaltet er seine Eigenthümlichkeiten, die Wildheit und Kraft seiner Natur sowohl als auch seine segensreichen Folgen. Wenn die Schneedecke Berg und Thal einhüllt und Alles im Frost erstarrt scheint, dann tritt oft plötzlich, manchmal gerade an einem der kältesten Tage, eine so milde und weiche Luft ein, wie sie selbst im späten Frühjahr in den Hochalpen nur selten vorzukommen pflegt. Von den höchsten Kältegraden steigt das Thermometer in wenig Stunden auf einige Grad Wärme, erreicht oft +9 bis 10° C. und manchmal noch mehr.

Unter dem Einfluss dieser so plötzlich eingetretenen Wärme beginnen die starren Fesseln des Frostes sich zu lösen und die Schneemassen sich zu erweichen. Dieser Zustand kann länger oder kürzer andauern. In der Stille der Nacht kündigt dann ein eigenthümliches Getöse in der Atmosphäre die weitere Entwicklung an, worauf bald jener heftige, warme Sturmwind durch die Thäler braust, welcher selbst die mit Felsblöcken beschwerten Dächer von den Häusern hebt und durch die Luft fortträgt und der jeden glimmenden Funken zu der fast unlöschbaren Flamme anfacht, der schon soviele Gehöfte, Dörfer und selbst Städte, wie am 10. Mai 1861 die Stadt Glarus, zum Opfer fielen. Mit dem Heulen des Sturms mischt sich das Getöse der rings von den schroffen Thalgehängen herabstürzenden Lawinen und am Tage sieht man von den Gebirgskämmen dichte Wolken aufwirbelnder Staublawinen sich loslösen.

Nach einer solchen Sturmnacht erkennt man am Morgen mit Staunen, dass die Schneedecke, welche noch vor wenigen Stunden die ganze Gegend einhüllte, aus den Thälern und von den unteren Abhängen gänzlich verschwunden ist, und dass selbst in bedeutender Höhe grosse schwarze Flecken die Stellen andeuten, wo durch

den seit Wochen angehäuften Schnee in unglaublich kurzer Zeit die Erde wieder zum Vorschein kam. Das massenhafte Verschwinden des Schnees hat nicht ein entsprechendes Anschwellen von Bächen und Flüssen zur Folge, es scheint vielmehr, als wenn der Schnee verdunste, oder als wenn ihn der darüber hinstreichende Wind aufzehre, da sonst, auch ohne gleichzeitige Regengüsse, Ueberschwemmungen in den Alpenthälern eintreten müssten.

Das von dem vollkommen charakteristischen Föhn beherrschte Gebiet besteht aus der ganzen nördlichen Schweiz, von der Wasserscheide bis zur Nordgrenze; doch beschränkt sich die stürmischste Bewegung der Atmosphäre auf das Innere des Hochgebirges und nimmt mit der Entfernung von den Hochgipfeln immer mehr ab, so dass die letzten Spuren davon nur noch die angrenzenden Striche von Süddeutschland erreichen können.

Obgleich also der Föhn das ganze Land zwischen Genfer- und Bodensee bestreicht, schlägt er doch vorzugsweise bestimmte Bahnen ein, auf denen er am meisten wüthet und von wo er sich weiter ausbreitet. Als solche Hauptbahnen müssen die grossen von den tief eingeschnittenen Pässen des Hauptkamms ausgehenden Thäler gelten; vor allem das Rheinthal im Osten, in dem der Sturm bis über Ragatz hinaus seine grösste Kraft entfaltet, nachher aber bei Sargans sich spaltet und einerseits, sich allmälig abschwächend, zum Bodensee eilt, wo sich seine letzte Kraft verzehrt, andererseits gegen den Wallenstädter See hinströmt; dann das Reussthal im Centrum, in welchem der Föhnsturm vom St. Gotthard bis über den Urner See hin wüthet und über Luzern hinaus allmälig verschwindet; endlich das Rhonethal im Westen, vom Simplon zum Genfersee.

Von diesen Hauptbahnen aus verzweigt sich der Föhn überall hin in die Seitenthäler und breitet sich über das nördliche und westliche Hügelland aus. Er geht jedoch nicht nothwendigerweise von den grossen Pässen aus, sondern kann auch Thäler, die an den höchsten Stellen des Kammes beginnen, durchziehen. Dafür zeugt u. a. das von dem Föhn seiner ganzen Länge nach wohl nicht weniger stark, als die früher genannten Thäler, heimgesuchte Linththal im Canton Glarus. Am unteren Ende desselben benutzt er beide dort sich öffnende Wege und wendet sich auf der einen Seite nach dem Zürichsee, auf der andern nach dem Wallen-

städter See, wo er mit dem von Sargans her eingedrungenen Zweig der Luftströmung zusammenstösst und dadurch die den Verkehr auf diesem See gefährdenden Wirbelstürme veranlasst.

Der grosse, durch den Föhn auf die klimatischen Verhältnisse der Schweiz ausgeübte Einfluss tritt im Frühjahr am auffälligsten hervor. Im Hochgebirg kämpft gewöhnlich die Frühlingssonne, welche am Tage die dicke Schicht des Winterschnee's oberflächlich zu schmelzen beginnt, lange vergeblich mit den die durchweichten Massen stets wieder erhärtenden Nachtfrösten. Wenn im Flachland schon längst der grüne Rasenteppich den Boden bedeckt, sind im Innern des Gebirges selbst auf der Thalsohle noch überall die Reste des Winterschnee's zerstreut. Dagegen sind die vom Föhn berührten Regionen besonders begünstigt. Wozu die Sonne allein Wochen gebraucht, das leistet dort der Föhn vielleicht in einer einzigen Nacht, und es steht in Folge davon z. B. die Umgebung von Chur, Altdorf, Sitten u. s. w. hinsichtlich der Frühlingsvegetation kaum zurück gegen einen unter gleicher Breite und in gleicher Entfernung von der Küste gelegenen ebenen Landstrich. Wie viel ungünstiger als am Simplon, St. Gotthard oder Splügen gestalten sich dagegen an dem seitwärts von der Föhnbahn liegenden, nur 1770 m hohen Arlbergpass die Witterungsverhältnisse im Herbst und Frühjahr! Die Annahme, dass der Frühling im Hochgebirg durch den Föhn 3 bis 4 Wochen früher zur Geltung kommt, als es ohne ihn der Fall wäre, wird kaum zu hoch sein, und selbst die ausseralpine Schweiz zieht von ihm noch erheblichen Vortheil.

Escher von der Linth und Désor haben zuerst eine Erklärung der Entstehung des Föhns gegeben, die weite Verbreitung fand. Auf einer gemeinschaftlichen Reise in der Sahara kamen beide Geologen auf den Gedanken aus den Eigenthümlichkeiten dieses Wüstenlandes sowohl die Entstehung dieses Windes, als seine Haupteigenschaften, Trockenheit und Wärme, erklären zu können. Der vegetationslose Landstrich in Nord-Afrika, den wir Sahara zu nennen gewohnt sind, ist von einer Luftschicht bedeckt, die, der doppelten Wirkung der Sonne und der Wärmeausstrahlung des Bodens ausgesetzt, stark erhitzt wird und bei dem Mangel verdunstender Feuchtigkeit trocken bleibt. Veranlasst der Barometerstand eine rasche Strömung dieser Luftschicht gegen Norden, so kann der Wind, nach der Meinung der genannten Forscher,

das Mittelmeer passiren, ohne erheblich Feuchtigkeit aufzunehmen. Der directe Weg nach Norden führt ihn über die Savoyer und Schweizer Alpen, die er ebenfalls so rasch überschreiten soll, dass er sich nicht sehr stark abkühlt und in den nördlichen Thälern noch mit nahezu denselben Eigenschaften ankommt, heiss und trocken, wie er die Sahara verlassen.

Dieser Ansicht gegenüber hat Dove auf den Einfluss der Drehung der Erde aufmerksam gemacht, welcher nach S.-W., also nach dem Atlantischen Ocean hinweist. Freilich besitzt die dort verweilende Luft ganz andere Eigenschaften als der Föhn, und muss dieselben bis sie über die Alpen gelangt wesentlich ändern.

Die Luft über dem äquatorialen Atlantic ist, der geographischen Lage und der starken Verdunstung dieses Meerestheiles entsprechend, heiss und sehr feucht. Indem diese äquatorialen Luftschichten auf ihrem Wege nach dem Pol hin anfänglich die grosse der äquatorialen Zone eigenthümliche Drehungsgeschwindigkeit besitzen und rascher in Regionen mit langsamerer Drehung gelangen, als sie ihre ursprüngliche Geschwindigkeit einbüssen, bleibt allmälig die Erdoberfläche hinter dem Winde zurück, der nach O. ihr umsomehr vorauszueilen scheint, je weiter er gegen die Polarzone gelangt.

In Folge dieser bekannten Thatsache erreicht eine vom Aequator zum Nordpol gehende Luftströmung nicht die von ihrem Ausgangspunkt direct nördlich, sondern etwas weiter östlich gelegene Punkte und erscheint darum dort nicht als Süd-, sondern als Südwestwind. Bei geeigneter Vertheilung des Luftdruckes wird demnach eine solche Strömung aus der Mitte des Atlantic an den Fuss der Alpen gelangen. An dem ihren Weg abschneidenden Gebirgswall staut sie sich und steigt allmälig in die Höhe. Die dabei eintretende Abkühlung der Luft veranlasst die Condensirung ihres Wassergehaltes und reichliche Regengüsse am Südabhang der Alpen. Bis die Luftmasse zur Kammhöhe gelangt, ist sie nicht nur abgekühlt, sondern auch trocken geworden. In Berührung mit den Gletschern und Firnfeldern sinkt ihre Temperatur noch tiefer und sie zieht sich daher mehr und mehr zusammen, sodass sie, sobald auf der Nordseite des Gebirges kein entsprechender Gegendruck stattfindet, dort hinabfliesst. Ist die Differenz des Luftdruckes eine bedeutende, so stürzt die kühle,

trockene Luft von den Alpengipfeln mit grosser Gewalt durch die Passeinschnitte und überall von der Kammhöhe hinab in die Tiefe, vorzugsweise in die grossen, tief gelegenen Thäler und strömt dann durch diese, wie ein Fluss in seinem Bett, dahin. Da die Mehrzahl dieser Thäler, wie Rhein-, Linth- und Reussthal im Grossen und Ganzen eine süd-nördliche Richtung einhalten, so behält der vom Alpenkamm ausgehende Sturm dieselbe Richtung bei; wo die Thäler dagegen einen andern Verlauf haben, wie das Rhonethal zwischen Simplon und Genfer See, da stimmt die Windrichtung auch mit diesem überein. So ist die Thalbildung für den Lauf des Föhnsturms maassgebend und wo ihm die Verhältnisse keine bestimmte Richtung anweisen, tobt er sich aus, ohne sich fortzupflanzen. Im Juli 1877 erlebte ich in Engelberg einen mehrtägigen Föhnsturm. Die Luft stürzte damals über alle die Berge, vom Surenenpass an über Spannörter und Titlis hinweg, mit furchtbarer Gewalt in das geschlossene, aus einem See entstandene Thalbecken herab und tobte in dem Kessel in der wildesten Weise durch einander, indem die von S, SO und SW herabkommenden Windstösse allerwärts anprallten und sich durchkreuzten.

Das vielgenannte Gesetz der Erhaltung der Kraft, in diesem speciellen Fall die Umsetzung von Bewegung in Wärme, kommt bei dem Föhn dadurch zur Geltung, dass die Luftmassen um so mehr sich erwärmen, aus je grösserer Höhe sie herabstürzen. So wird aus der kühlen trockenen Luft zuletzt ein warmer und trockener Wind. Da die grossen Thäler bald nur noch einen geringen Fall haben, so erwärmt sich dort die in ihnen hinströmende Luft nicht mehr, sondern beginnt sich allmälig abzukühlen. An der Mündung der Thäler breitet sich der Windstrom ungehindert über das vorliegende Hügelland aus und seine Temperatur sinkt alsdann rasch noch tiefer.

Die zur Prüfung dieser Erklärung des Föhns angestellten Beobachtungen haben im Ganzen günstige Resultate ergeben. Es liess sich u. a. feststellen, dass häufig bei dem heftigsten Föhnsturm südlich von der Wasserscheide der Alpen keine starke Luftströmung vorhanden war, sogar Windstille und Regen herrschte und dass demnach der Sturm wirklich erst an den Gipfeln des Gebirges entsand. Auch gelang der Nachweis, dass die Temperatur

des Föhns dort am höchsten zu sein pflegt, wo der Gebirgskamm steil zu grosser Tiefe abfällt, und dass in solchen Fällen die erreichten Wärmegrade im Hintergrund tief eingeschnittener Thäler meist höher sind, als weiter thalabwärts.

Gerade die erfreuliche Uebereinstimmung zwischen den Beobachtungen und der Theorie deutet jedoch darauf hin, dass man in der eigentlichen Heimath des Föhns diesen Namen doch zu häufig gebraucht oder ihn in zu weitem Sinne benutzt. Es fragt sich, ob die warmen, nur in den höhern, über den Alpengipfeln gelegenen Regionen vorhandenen Luftströmungen, welche nirgends sich herabsenken, als identisch mit dem die Thäler durchströmenden Föhn angesehen werden dürfen, oder ob dieser Wind nicht schon südlich der Alpen in den höhern Schichten der Atmosphäre weht und mit den warmen Südwinden des ganzen Continents übereinstimmt. Selbst angenommen, was immer noch erst zu beweisen wäre, dass wirklich dieselbe Luftströmung unter günstigen Bedingungen in den eigentlichen Föhn übergeht, so dürfte der Name »Föhn« doch erst dann zur Geltung kommen, wenn sie die durch den Alpenübergang bedingten charakteristischen Veränderungen erlitten hat.

Westlich vom Genfer See kommt in den Alpen auch noch Föhn vor, seine Ausbreitung und seine mehr oder weniger grosse Uebereinstimmung mit dem Schweizer Föhn ist jedoch noch nicht genügend bekannt.

Im O. bildet das Rheinthal noch eine Hauptbahn des Föhn, weiterhin fehlt er theilweise ganz, theilweise tritt er wesentlich verändert auf. Seine Spuren will man bis zum Salzachthal verfolgt haben, aber ehe gründliche Untersuchungen Klarheit darüber verbreiten, lassen sich nur Andeutungen geben.

Im Engadin, einem ganz unmerklich zur Wasserscheide, dem Malojapass, ansteigenden Hochthal, hat eine von S. eindringende Luftströmung gar nicht die Gelegenheit plötzlich um mehrere tausend Fuss herabzustürzen und demnach in einen ächten Föhn überzugehen, und das dem Südabfall der Alpen angehörende Etschthal steht von vornherein unter ganz anderen Bedingungen als die vom Föhn heimgesuchten Schweizer Thäler. An der grossen Biegung der Etsch, bei Meran-Bozen, finden zwar, zwischen der sonst dort vorherrschenden Windstille, zeitweise starke Luftströmungen statt,

allein die warmen, meist nicht sehr starken Winde sind mit dem italienischen Sirocco identisch, und die heftigen Stürme gehen von dem hohen Bergkranz zwischen Schnalser Thal und Jaufen aus und besitzen eine niedere Temperatur im Vergleich zu der im Etschthal herrschenden. Nur von einem Theil des sogenannten Vintschgauer Windes kann die Entstehung zweifelhaft sein, doch hat auch dieser nicht vollständig die Eigenschaften des Föhn.

Im obern Oetzthal, im Ziller- und Salzachthal kommen dagegen, besonders im Winter, warme Winde über den Kamm der Centralkette herab, die zwar weder an Stärke dem Föhn gleichkommen, noch seine Wirkung erreichen, aber ihm doch sehr ähnlich scheinen.

Am bekanntesten sind die warmen Winde bei Innsbruck, welche von dort im Innthal auf- und abwärts sich ausbreiten. Die Frage ist aber doch wohl noch nicht ganz entschieden, ob sie, wie der Föhn, über den Hauptkamm kommen, oder, als Theil des südtiroler Sirocco,*) durch die enge Oeffnung über den Brenner und durch das Sillthal gewaltsam, wie durch einen Blasebalg, gepresst werden. Ihre Intensität ist häufig weit grösser als zur selben Zeit die des Sirocco in Südtirol, und beachtenswerth ist die geringe, eine starke Erwärmung nicht zulassende Höhendifferenz zwischen dem Brennerpass und dem Innthal. Jedenfalls stimmt keine Windströmung der Ostalpen so vollständig wie diese mit dem Schweizer Föhn in ihren Eigenschaften und in ihren Wirkungen überein.

Föhnartige Luftströmungen mögen noch in manchen Thälern der Ostalpen vorkommen, sicher erreichen sie aber nirgend die Bedeutung des wirklichen Föhns.

Um so merkwürdiger ist es, dass man neuerdings einen Wind mit all den charakteristischen Eigenschaften, welche uns den Namen Föhn dafür aufdrängen, in Grönland gefunden hat, einem Lande, das gegenüber der Schweiz unter den denkbar verschiedensten geographischen und klimatischen Einflüssen zu stehen scheint.

Polarländer haben selbstverständlich ein strenges Klima und Grönland scheint besonders stark darunter zu leiden. Aus seinen

*) Ein Correspondent des Tiroler Boten „von der Kärtner Grenze" gebrauchte kürzlich für diesen den bezeichnenden Ausdruck „Jähwind."
D. Red.



Buchten stammt die Mehrzahl jener riesigen Eisberge, welche auf der amerikanischen Seite des atlantischen Oceans, langsam zerschmelzend, nach S. hinabschwimmen und die, wenn sie einmal mehr der europäischen Küste sich nähern, uns einen Theil der Frühlingswärme zu entziehen im Stand sind. Seine Küsten werden von einem viele Meilen breiten Gürtel von mächtigem Packeis umschlossen, der sich in manchen Jahren selbst im Sommer nur an wenigen Stellen löst, und im Innern des Landes erhebt sich ein hohes, mit ewigem Schnee bedecktes Gebirge, dessen Thäler von riesigen Gletschern erfüllt sind; kurz Alles deutet auf ein äusserst hartes Winterklima hin.

Die seit einer Reihe von etwa 20 Jahren in Jakobshavn, an der Westküste, angestellten meteorologischen Beobachtungen haben jedoch gezeigt, dass dort die strenge Kälte keine so anhaltende ist, wie man zu glauben geneigt ist. Auffallend sind die beträchtlichen Schwankungen der mittleren Temperatur eines bestimmten Wintermonates in verschiedenen Jahren — im Jahr 1863 betrug die mittlere Temperatur des Februar — 31,6° C., während sie 1872 nur — 8,2° erreichte — und dann besonders die grossen Temperatursprünge, die zuweilen an der ganzen Westküste von Cap Farewell bis Upernivik eintreten.

Manchmal erhebt sich die Temperatur von einer Kälte von nahe an — 30° C. im Lauf eines Tages auf einige Wärmegrade und bisweilen folgt auf die strengste Winterkälte mitten im Winter in wenig Stunden eine angenehme Frühlingstemperatur. Im Februar 1866 stieg z. B. das Thermometer an drei Tagen mehr als 25° C. in 24 Stunden; am 3. Februar 1871 zeigte das Thermometer morgens — 25° C., abends nur noch — 14° und am andern Morgen 4 Uhr sogar + 1°, also eine Differenz von 26° C. in einem Tage. Am 31. Januar 1873 stieg das Quecksilber sogar in 9 Stunden um 22° C.; um 2 Uhr mittags herrschte noch eine Kälte von — 21° C. und abends war + 1° C. Wärme. Die Temperatur kann hie und da noch weit höher steigen und mitten im Winter + 15—16° C. erreichen; so erfreute man sich zu Ivikut unter dem 61° n. Br. am 8. December 1875 einer Wärme von + 14,2° C. und selbst noch unter dem 64° n. Br. zu Godthab von + 11,5° C.

Die angrenzenden Gegenden werden von diesen eigenthümlichen Temperaturverhältnissen nicht berührt; sowohl die Davisstrasse und Baffinsbai und die auf der amerikanischen Seite liegenden Inseln und Landstriche von Labrador im W., als auch das Gebirge von Inner-Grönland im O. sind wirklich andauernd einem äusserst strengen Klima ausgesetzt. Nur an jenem Grönländischen Küstenstrich wird der Polarwinter bald mehr, bald weniger häufig von milden Perioden unterbrochen und während vielleicht selbst im südlichen Deutschland die Erde unter einer dicken Schneedecke liegt und die Flüsse erstarrt sind, wehen dort im hohen Norden Frühlingslüfte. Die den Frost verdrängende Luftströmung geht meist in einen von S.-O., also gerade von dem hohen Schneegebirge kommenden Sturm über. Vom Rücken jener Berge sieht man grosse Wolken feinen Schneestaubes aufwirbeln, während unten in der Tiefe Eis und Schnee von seinem Hauche rasch aufgezehrt werden. Selbst die grossen Schneemassen des Polarlandes halten ihm nicht Stand, und bald kommt der Boden zum Vorschein, der einen vorzeitigen Frühling anzukündigen scheint, aber nur so lange frei bleibt, als dieser Wind anhält. Trotz des raschen und intensiven Thauens füllen sich die Bachbette nur wenig und der Schnee wird da, wo der Wind hinstreicht gleichsam aufgesaugt, indem die trockene Luft ihn fast spurlos verschwinden macht.

Dieser günstige Wind weht nach den bis jetzt gemachten Beobachtungen durchschnittlich 2 bis 3 Tage in jedem Wintermonat. Es kommen aber auch längere Perioden vor, wo der Polarwinter vielleicht einen halben Monat lang von den milden, an den Süden erinnernden Lüften verdrängt wird. So herrschte u. a. an der Westküste von Grönland im December 1875 während neun Tagen eine höhere Temperatur als in Oberitalien und zwölf Tage lang hielt die warme Witterung an.

Alle charakteristischen Eigenschaften des Föhn treten in Westgrönland so vollständig und genau auf, wie sie nur in dem Schweizerischen Föhngebiet zur Geltung kommen, so dass man dem in Grönland vorkommenden warmen Winde unbedenklich den Namen »Föhn« geben kann.

Auch seine Entstehungsweise ist mit der des Schweizer Föhn übereinstimmend. Im S.-O. von Grönland befindet sich eine, von

einem Ausläufer des Golfstroms erwärmte Meeresregion, in welcher das Wasser selbst im Winter nicht unter 0° bis + 5° C. sinkt. Zur Zeit grosser Barometerunterschiede zwischen dieser Gegend und Westgrönland kann die von dem Wasser warm erhaltene Luft von hier gegen N.-W. über Grönland hinstreichen. Auf diesem Wege trifft sie auf den Grönland von N. nach S. durchziehenden Gebirgswall, den sie allmälig überschreitet, während ihr Feuchtigkeitsgehalt bei dem langsamem Aufsteigen sich in Niederschläge verwandelt und ihre Temperatur an den ungeheuern Schnee- und Eismassen abgekühlt wird.

Kalt und trocken ist die Luftströmung, wenn sie sich anschickt den Gebirgskamm zu passiren und mit Wucht stürzt sie sich über den Westabhang in die Tiefe, wo sie durch die dabei erzeugte Erwärmung die beschriebenen Wirkungen auszuüben im Stande ist. Man schätzt die mittlere Höhe des Gebirges auf 2000 m, und da das Land sich rasch bis zum Meeresspiegel senkt, so ist die bei der Entstehung des Sturmes eine Rolle spielende Höhendifferenz ungefähr ebenso gross wie in der Schweiz. Ein weiterer Beweis für diese Entstehungsweise wird dadurch geliefert, dass der Sturm der Theorie entsprechend wirklich am Fusse des Gebirges die höchste Temperatur besitzt und auf dem Wege zu den Stationen an der Küste sich mehr und mehr abkühlt.

Die grosse Uebereinstimmung zwischen dem Föhn der Schweiz und dem von Grönland ist nicht nur interessant, weil die gleichen Erscheinungen in Ländern von so verschiedener Lage und Beschaffenheit auftreten, sondern sie gewinnt noch eine grössere Bedeutung dadurch, dass sie als Probe für die Erklärungen des Föhn benutzt werden kann.

Weder in der näheren, noch in der weiteren Umgebung von Grönland sind Verhältnisse anzutreffen, die denen der Sahara an die Seite zu stellen wären, dagegen ist eine verhältnissmässig feucht-warme Region nachzuweisen, deren Luftmasse, wenn sie an die Westküste von Grönland gelangen soll, ein hohes Gebirge überschreiten und damit ganz dieselben Veränderungen erleiden muss, wie sie die Dove'sche Theorie bei der Entstehung des Schweizer Föhn annimmt. Man kann daher die in Grönland gemachten Beobachtungen als eine weitere Bestätigung dieser schon bisher fast allgemein angenommenen Theorie ansehen.

Der Föhn von Grönland, an Ausdehnung und Intensität dem der Schweiz gleich, beschränkt seine Wirkung auf das Gebiet der Westküste. Rings umher starrt Land und Meer von Eis und Schnee. Der warme Hauch, welcher in wenig Stunden die Fesseln der Bäche sprengt und vor dem selbst der Polarwinter weicht, hat keinen Einfluss mehr auf das Klima der angrenzenden Davisstrasse und Baffinsbai und noch weniger auf die gegenüber liegenden Theile von Nord-Amerika. Von der Wirkung des Windes innerhalb des Gebirges von Grönland ist nur soviel bekannt, dass er dort keine wesentlichen Veränderungen hervorruft; die Berge bleiben Jahr aus Jahr ein mit unergründlichen Massen von Schnee bedeckt und die Thäler mit riesigen Gletschern ausgefüllt.

Die von Escher von der Linth und Desor aufgestellte Erklärung des Föhn wird häufig durch die Annahme erweitert, dass die Sahara sich gerade gegen Ende der Eisperiode aus einem Wasserbecken in den trockenen und vegetationsleeren Landstrich, den sie jetzt bildet, verwandelt habe und dass der dadurch zuerst entstehende Föhn, in Folge seiner mächtigen Wirkung in den Alpen, die grossen Gletscher und Firnmassen der Eiszeit nach und nach auf ihren gegenwärtigen Bestand reducirt habe. Man schreibt damit dem Föhn eine ungemein hohe Bedeutung, die Bewältigung der Eisperiode zu, und seinem, wenn auch indirecten Einfluss hätten Nord- und Mittel-Europa ihr jetziges Klima zu verdanken.

Grönland bietet in der Gegenwart ein Landschaftsbild dar, wie wir es uns von den Alpen der Eiszeit vorstellen müssen. Da der Grönländische Föhn ebenso stark und ebenso wirkungsvoll ist, wie der Schweizer, so beweist uns der Zustand Grönlands, dass der Föhn für sich allein nicht im Stande war die Macht der Eiszeit in Mittel- und Nord-Europa zu brechen und dass er zu allen Zeiten nur lokale Bedeutung hatte.

Ueber die Gletscher des Kaukasus

und über

den temporären Rückgang der Gletscher überhaupt.

Von Prof. Dr. B. Schwalbe in Berlin.

Vortrag gehalten in der Alpenvereins-Section Berlin.

Noch im Jahre 1847 konnte Agassiz behaupten: »Dans l'état actuel de nos connaissances géographiques on peut poser en principe que les Alpes sont la seule chaine de montagnes de la zone temperée qui possède des glaciers de premier ordre« *), ein Ausspruch, der uns heute wunderbar erscheinen muss, da überall wo andauernde Schneefelder vorhanden sind, sich auch Gletscher vorfinden und zwar fast immer Gletscher erster Ordnung, d. h. langsam in die Thäler sich herabsenkende Eismassen, neben Gletschern zweiter Ordnung, den an der Firngrenze oder in den Firngrenzen selbst beharrenden Eismassen. Norwegen, die Pyrenäen, die hoch nordischen Gegenden Island, Grönland etc., der Kaukasus, der Ural, bei dem die Gletschernachrichten am spärlichsten sind, die Gebirge der gemässigten Zone Asiens, Altai und Kuen-Luen besitzen Gletscher, und auch in den Felsengebirgen und in den californischen Sierras sind noch heute, neben den länger bekannten alten Gletscherspuren, Gletscher erster Ordnung vorhanden. Am Mc. Clure, Shasta und Mt. Rainier, am Mt. Hofmann und an anderen Punkten dieser Gegenden sind gelegentlich der Vermessungsexpeditionen der Vereinigten Staaten verschiedene Gletscher näher untersucht. Sie sind zum Theil dadurch merkwürdig, dass sie tiefe lange Schluchten (nur 18 — 30') breit bis zu einer Tiefe von 100'

*) Agassiz, Nouvelles études et expériences sur les glaciers actuels 1847 p. 4.

ausfüllen, und glauben daher die amerikanischen Geologen die Entstehung der engen Schluchten in den tiefern Regionen der Sierras (devil's lanes, devil's gateways etc.) auf die frühere Ausbreitung solcher Schluchtengletscher, die in den Alpen in ähnlicher Weise nicht vorkommen, zurückführen zu müssen. Bis in die neueste Zeit hat sich dann der Glaube gehalten, dass in den tropischen Cordilleren von Ecuador und Peru keine Gletscherbildungen vorhanden seien. Aber neben früheren Angaben über abwechselnde Schichtlagen von Asche, Eis und Schnee am Cotopaxi hat auch Reiss in neuester Zeit über dortige gletscherartige Gebilde berichtet, und werden solche sich auch in den übrigen Theilen der tropischen Cordilleren finden. Freilich reichen dort die Gletscher nicht tief in die Thäler herab, sie bestehen aus einer schichtenartigen Vergletscherung des Firns, die von keiner Herabbewegung des Eises begleitet ist, weil an der dortigen Grenze der Firnregion (4627 — 4771 m) das ganze Jahr über eine gleichmässige Temperatur von ungefähr $+1^{0}$ herrscht, so dass ein gleichmässiges Abthauen erfolgen muss. Interessant sind aber diese Beobachtungen desshalb, weil sie zeigen, dass ohne wesentliche Beihilfe des Thauens und Wiedergefrierens die Eisbildung zu Stande kommen kann, wie Mühry in seiner Abhandlung zur orographischen Meteorologie (Zeitschrift für Meteorologie VIII, 289) in dem ersten Abschnitt »zur Lehre von der Gletscherbildung« näher ausführt; auch geht daraus hervor, dass der Beschaffenheit und Umänderung des Firns eine grössere Rolle zugeschrieben werden muss als bisher, wie denn auch Pfaff in dieser Richtung Untersuchungen angestellt hat, auf die später kurz eingegangen werden muss.

Findet man doch selbst in Gebirgen, die jetzt unter der Schneegrenze liegen, gletscherartige Bildungen, wenn das Schmelzwasser in die dicken Schneeschichten einsickert und noch häufige Nachtfröste, wie es im Mai und Anfang Juni bei unseren Gebirgen der Fall ist, eintreten. So beobachtete Grad solche Bildungen an dem Hoheneck in den Vogesen (Comptes Rendus LXXIII. 390), und gewiss würden auch bei sorgfältigen Untersuchungen der mitteldeutschen Gebirge bei grossen Frühjahr-Schneefällen noch anderweitige ähnliche Erscheinungen gefunden werden.

Wenn nun auch unsere Gletscherkunde, die in einigen Punkten ja nahezu zum wissenschaftlichen Abschluss gekommen ist, sich auf den Untersuchungen der alpinen Gletscher aufbaut, so haben doch auch die Beobachtungen anderer Gletscher, wie der Norwegischen, nicht unwesentlich zur Erweiterung unserer Kenntnisse beigetragen und werden andauernde Beobachtungen der nordischen Gletscher (Grönland), die zum Theil eine ausserordentlich schwache Neigung besitzen, uns kostbare Aufschlüsse über die Eiszeit geben. Freilich aber wird die Unzugänglichkeit der Gegend wohl für lange geregelte und systematische Beobachtungen, die allein bleibenden wissenschaftlichen Werth haben, unmöglich machen, während die sporadischen Beobachtungen uns zwar interessante Gesichtspunkte, aber keine Basis für Erklärungen geben können.

So ungünstig nun wie jene Gegenden liegt das Kaukasusgebiet nicht, immerhin ist es aber unzugänglich genug, um bis jetzt eine geregelte Erforschung der Gletscherverhältnisse nicht zu gestatten, und hat daher eine solche mit einer einzigen Ausnahme auch nicht stattgefunden. Das Kaukasusgebiet ist aber andererseits gerade für die Gletscherkunde besonders werthvoll, weil die dortigen Verhältnisse von denen der Alpen und der Norwegischen Gebirge vollständig verschieden sind. Die einzelnen Theile des Gebirges zeigen bedeutend grössere klimatische Verschiedenheiten als dies bei dem alpinen Gebiete, soweit dasselbe Gletscher trägt, der Fall ist, da im westlichen Theil im allgemeinen Seeklima, im östlichen Theile continentales Klima herrscht. Nähere Nachrichten über die klimatischen Verhältnisse geben die Annalen des physikalischen Central-Observatoriums, sowie die sonst durch H. Wild veröffentlichten Berichte über die meteorologischen Beobachtungen im russischen Reiche.

Auch in geologischer Beziehung weicht der Kaukasus bedeutend von den Alpen ab. Schon in dem äusseren Aufbau unterscheidet er sich durch die stark ausgeprägte zum Theil sehr schmale Hauptkette, die von mehreren parallelen Nebenzweigen begleitet wird; auch zeigt das Gestein selbst, wenigstens in den Centralpunkten, dass gewaltsame vulkanische Durchbrüche durch den die Hauptkette bildenden krystallinischen Schiefer statt-

gefunden haben, Verhältnisse die in Abichs*) Schriften über die Geologie des Kaukasus ausführlich berührt werden.

Für das Herabsteigen der Gletscher und ihre Längenentwicklung ist zunächst die Lage der Schneegrenze von grosser Wichtigkeit, und hat man daher versucht, auch diese in den einzelnen Theilen des Kaukasus näher zu bestimmen. Die Schwierigkeiten der Bestimmung dieser Lage sind ja allgemein bekannt. Da die Temperaturbeobachtungen in hohen Gebirgen nie eine grosse Ausdehnung erlangen werden, scheint es unmöglich Lufttemperaturangaben zur Bestimmung heranzuziehen, wie Bouguer die Höhe mit der mittleren Jahrestemperatur gleich Null, Humboldt die mit der mittleren Sommertemperatur Null, und Renou die mit mittlerer halbjährlicher Sommertemperatur gleich Null als Schneegrenze annehmen wollten. Jetzt wird in der Regel die Firnlinie als Schneegrenze gerechnet, wobei natürlich tiefer herabgehende Schneeanhäufungen nicht mit in Betracht gezogen werden. Auch wird man zur einigermassen sicheren Bestimmung eine langjährige Beobachtung zu Grunde legen müssen, da auch die Firnlinie Schwankungen unterworfen ist, so dass sie in feuchten kühlen Jahren tiefer herabrückt und in trocknen heissen höher hinaufgeht. Solche meteorologische Verschiedenheiten bringen auch die Verschiedenheit der Lage der Schneegrenze an den einzelnen Abhängen hervor, wie sie bei den meisten grossen Gebirgszügen, deren Theile auch nicht in sehr verschiedener Breite liegen, hervortreten.**)

*) Von den Schriften dieses Verfassers, die im Folgenden häufig benutzt sind, führen wir an: H. Abich, Sur la limite des neiges et les glaciers actuels dans le Caucase. Bulletin de St. Pétersbourg XXIV. 258—282. — Aperçu de mes voyages en Transcaucasie en 1864. Bulletin de la société Imp. des Naturalistes (Bull. de Mosc.) 1864. — Zur Geologie des süd-östlichen Kaukasus. Mélanges phys. et chim. tirés du Bulletin de l'Academie 1865. — Études sur les glaciers actuels et anciens du Caucase. Tiflis 1870. — Bemerkungen über die Geröll- und Schieferablagerung aus der Gletscherzeit im Kaukasus. Mél. phys. et chim. du Bulletin de l'academie VIII. — Geologische Beobachtungen auf Reisen im Kaukasus im Jahre 1873 mit einer Karte. Bulletin de Moscou 1874 S. 1 und 2. — Dépots de gravier et de débris de roches qui se sont formés pendant l'époque glaciale dans les monts du Caucase. Bulletin de Pétersbourg XVI. Nr. 3, S. 245—265.

**) Eine neuere Zusammenstellung der Schnee- und Gletscherendengrenze findet sich in den Comptes Rendus LXXVI von Ch. Grad.

Für den Kaukasus (42°—43° N.-B.) wird die Schneegrenze auf 3430 m am Südwestabhang, 3700 m am Nordabhang angegeben, während die entsprechenden Zahlen für die Alpen (45°) 2600 m N. und 3300 m S., bei den Pyrenäen (42°—43°) 2900 m N., 3200 m S. angenommen werden; die unter derselben Breite liegenden Felsengebirge haben die Schneegrenze in der Höhe von 3700 m, während in den nur wenig südlicher liegenden asiatischen Gebirgszügen die Schneegrenze noch bedeutend höher hinaufreicht, so am Ararat (39—42° N.-B.) bis 4350 m, am Kuen-Luen (36°) 4450—4800 m und am Karakorum fast in derselben Breite 5675 bis 5920 m, die höchste Schneegrenze, die überhaupt auf der Erde sich findet. Ein näheres Verfolgen der Schneegrenze ergibt zugleich eine Angabe der Vertheilung der Gletschergebiete im Kaukasus und ist diese hauptsächlich in den neueren Schriften von Abich ausgeführt.*) Im westlichen Theil finden sich die ersten andauernden Schneeflächen an dem Gebiete des Oschten und Fisch-Dagh;**) hier liegt die Schneegrenze am tiefsten bei 9000′ (Alpen 8900′) und gehören zu diesem System auch der Schugus und die Fortsetzung des Gebirgszuges bis zum Maruch-Pass. Die höchsten Punkte erheben sich bis zu 11 400′ und sind diese Theile des Gebirges so wenig besucht, dass über Gletscher, die sich gewiss vorfinden werden, nichts bekannt geworden ist. Am meisten untersucht ist die Centralkette, die mit einem mächtig ausgebildeten Knoten, Baltikaja und Elbrus, beginnend, sich über 28 deutsche Meilen weit fortzieht, fast überall die Schneegrenze überragt, aber stellenweise ausserordentlich schmal, fast kammartig wird und mit einem kleineren Knotenpunkt, dem Kasbek, endet; hier finden sich die höchsten Gipfel des ganzen Gebirges, der Elbrus 18 572′, Koschtantau 17 123′, Dychtan 16 928′ und Kasbek 16 546′ (dieselben Angaben nach pariser Fuss 17 426, 16 066, 15 883, 15 525′), aber noch viele Gipfel erreichen hier die Höhe der höchsten Alpengipfel, so der Adai-Kogh, der Tau Burdisula, Ushba u. s. w. Daher besitzt diese Kette eine fast ununterbrochene Schneebedeckung,

*) Die Angaben erfolgen hier nach dem Original in englischen Fuss 1 m = 3,2809 engl., 1′ engl. = 0,30479 m.

**) Die hier angeführten topographischen Angaben sind so eingerichtet, dass die meisten derselben sich auf dem Stielerschen Atlas, grosse Ausgabe Karte, 38, Kaukasusländer, ersehen lassen.

aber nur an wenigen Stellen können die Schneemassen zu so grossartigen Ansammlungen kommen, wie im Berner Oberland, am Bernina und sonst in den Alpen, da die muldenartigen und thalartigen Vertiefungen auf dem schmalen Kamme wenig zur Ausbildung gekommen sind; nur am Elbrus und vielleicht noch am Kasbeck finden sich solche Gebiete und diese senden daher in ähnlicher Weise Gletscher in die Thäler hinab, wie die alpinen Centralpunkte; an dem dazwischen liegenden Kamm finden sich zwar am Nord- und Südabhang zahlreiche Gletscher, die aber nicht wenig tief herabgehen, da die sie nährenden Schneefelder nicht massig genug sind. Das Schneegebiet des Elbrus-Baltikaja kann auf 2,5 □ Meilen geschätzt werden und das am Kasbeck nur auf 1/8 so gross. Die Schneegrenze ist in diesem Gebiet schon bedeutend höher hinaufgerückt, 11 233′ am Nordabhang, 10 500 bis 10 885′ am Ost- und Südabhang. Auf einzelne Gletscher werde ich später kurz zurückkommen. Im weiteren Verlauf zeigt das Gebirge, das sich in der Gegend des Schebulosmta und Borbalo in zwei Arme theilt, noch zwei Schnee- und Gletschergebiete: in Daghestan am Diklos 13 500′ und Trebuloz 14 800′ mit dem Bogoz- und Bilinghigletscher (Endpunkte 8720′ und 7963′ H.) und im südöstlichen Zweig am Schachdag, Basardjusi und Schalbus, wo die Schneegrenze bis 12 200′ hinaufgeht und die wenig ausgebildeten Gletscher schon in 10 400′ Höhe endigen.

Aus Obigem geht hervor, dass in den einzelnen Theilen des Kaukasus die Höhe der Schneegrenze um mehr als 3000′ differirt und dass die Gletscherbildung nur im Central-Kaukasus noch heut zu Tage eine grössere Ausdehnung hat, während in den übrigen Gebieten ihre Entwicklung nur eine geringe sein kann. Dieses centrale Gebiet ist zugleich das Einzige, welches öfter und eingehender untersucht ist, wenngleich auch hier noch z. B. für die ganze Hauptkette (Adaikogh, Kaschtan- Tau u. s. w.) nur sporadische Beobachtungen, wenigstens was die Gletschererscheinungen anbetrifft, vorliegen. Flüchtige Touren, wie die berühmte der drei Engländer Moore, Tucker und Freshfield,*) die den Kasbeck und Elbrus bestiegen, den Hauptkamm am Tau

*) Travels in the central Caucasus and Baschan by D. W. Freshfield. London (Longman) 1869.

Burdisula in wenigen Tagen hin und zurück überschritten, vermögen zwar über die Existenz und äussere Beschaffenheit der Gletscher Resultate zu ergeben, werden aber unsere heutige Gletscherkunde nicht vertiefen können. So kommt es denn, dass über Zahl, Tiefe des Herabragens der dortigen Gletscher u. s. w. manche Einzelnheiten bekannt sind, eine zusammenhängende Gletscherkunde jedoch, die einen genauen Vergleich mit der alpinen gestattete, noch fehlt und nur ein Gletscher, der Devdoroc (Defdoraki-Gletscher) am Kasbeck durch sein ganz eigenthümliches Verhalten in weiteren Kreisen bekannt geworden ist, wesshalb derselbe auch hier eine eingehendere Besprechung erfahren muss.

Als zu jener Hauptkette gehörig finden sich ungefähr 70 Gletscher verzeichnet, die fast gleichmässig zu beiden Seiten des durchschnittlich 12 000′ hohen Kammes vertheilt sind. Am Elbrus sind fünf Gletscher näher bestimmt. Im W. der Ulukam- und Kitschikinokol-Gletscher, die bis 8720′ und 7819′ herabragen, im O. der Baksan-, Teschkol- und Irtikgletscher, deren Enden in 7630, 8608 und 8303′ liegen, so dass hier die durchschnittliche Höhe 8216′ sein würde, also 2669′ unterhalb der Schneegrenze. Der Baksan-Gletscher, der in das Thal von Uruspieh (am Fluss Baksan zum Terekgebiet) herabgeht, entsteht aus zwei Armen, hat bedeutende Vor- und Rückwärtsbewegungen gezeigt und bietet auch die sonstigen gewöhnlichen Phänomene, Moränen, die aus Trachyt und Lava-ähnlichen Massen bestehen, Spalten, Gletscherbach u. s. w. dar; seine Breite beträgt 1300—1400′. An der dieses Gebiet mit dem Kasbeck verbindenden Kette findet sich eine grosse Reihe von Gletschern, von denen hier einige mit den Höhen ihrer Endpunkte aufgezählt werden mögen: am Nordabhang Uruchdon 8559′, Pasismta 8414′, Adul 7250′, Zeadon 6570′, Kaltschidon 5702′; am Südabhange in Suanien (Suanetien), dem Längsthal des Tegur, der Gletscher im Zanner-Thal 6418′, der vom Adisch herabkommende Lerscha-Gletscher 7500′ u. s. w., so dass die durchschnittliche Höhe der Gletscherenden zu 7400′ angenommen werden kann. Der erwähnte Kaltschidon-Gletscher ist dadurch ausgezeichnet, dass er bis 5702′, also 1067′ tiefer als die sonst am tiefsten herabgehenden Gletscher des Kaukasus herabsteigt und von allen die grösste Längenausdehnung besitzt. Dieser Gletscher, der an Grösse (1 deutsche Meile lang) dem Aletsch-Gletscher

nahe kommt, wurde auch von den drei Engländern, die ihn (nach dem Gletscherflusse) Karagam-Gletscher nennen, bei ihrer Uebersteigung des Kammes besucht (die interessante Schilderung findet sich a. a. O. S. 253 ff.), und bestätigten diese Reisenden das weite Hinabragen in die Baumregion. Eisstürze, Spalten u. s. w. waren in reichlicher Menge vorhanden. Auch der Zea-Gletscher erreicht fast dieselbe Länge, die zu 6—7 Werst (also fast 1 deutsche Meile) angegeben wird. Vom Kasbek sind 7 resp. 8 Gletscher näher beschrieben, z. B. Ziklungi-, Tschari-, Gisal-Gletscher etc.

Eine besondere Schwierigkeit macht hier die Identificirung der einzelnen Benennungen, da die verschiedenen Beobachter verschiedene bei den dortigen Völkerschaften gebräuchliche Namen angeben.

Besonders von Interesse dürfte sein, dass am Kasbek Gletscher vorkommen, die sich in mehrere Thäler hineindrängen und spalten. Während der umgekehrte Fall des Zusammenfliessens ja ausserordentlich häufig ist, ist mir aus dem alpinen Gebiet kein Beispiel einer solchen Spaltung bekannt. Dieser Fall trat am oberen Nino-Gletscher ein, der sich in den vierziger Jahren gespalten hatte und in dem einen Seitenthal, als die Abschmelzung wieder vor sich ging, eine grosse Eismasse zurückliess. Aus solchen Erscheinungen kann sich die Annahme der periodischen Gletscher erklären, ebenso wie das Vorhandensein von Eismassen in augenblicklich nicht mit Gletschern zusammenhängenden Thälern; so werden für das Kasbek-Gebiet noch einige andere Gletscher direct als periodische, also zeitweise verschwindende angegeben.

Ueber die bei solcher Spaltung auftretenden Druckverhältnisse und Stauungen liegen keine Beobachtungen vor, von grossem Interesse aber wäre es, wenn gerade auch diese Gletscher einer näheren Untersuchung unterworfen würden. Am Kasbek findet sich auch das Hocheis, das glatte Oberfläche und kein körniges Gefüge besitzt, ausserordentlich ausgebildet und erschwerte die Besteigung des Berges an der von Freshfield und seinen Genossen in Angriff genommenen Stelle in hohem Grade. Ja es besteht in der dortigen Gegend der Volksglaube, dass von Zeit zu Zeit die ganze Schnee- und Hocheismasse des Kasbekgipfels herabstürze und der Berg dann ganz verändert dastehe, ein Schnee- und Eissturz, der ungeheuer sein müsste, historisch aber nicht begründet ist.

Vergleicht man die Höhen, bis zu welchen die Kaukasus-Gletscher herabgehen, mit denen an andern Gebirgen, so fällt sofort ins Auge, dass die Kaukasus-Gletscher verhältnissmässig wenig unter die Schneelinie herabsteigen. Die tiefsten Gletscher senken sich nur 688 m unter die Schneegrenze herab und 58 m unter die Baumgrenze, die dort in 2270 m Höhe liegt, und nimmt man selbst nicht die Extreme (Grindelwald- und Karagam-Gletscher) sondern die durchschnittliche Höhe in den Alpen 1400 bis 1500 m (viele Gletscher der Alpen gehen tiefer herab: Aletsch, de Bois etc.) und im Kaukasus auf 2000 bis 2300 m, so folgt, dass die Gletscherenden im Kaukasus fast 1000 m höher liegen als in den Alpen; auch ist die Ausdehnung der vergletscherten Gebiete eine viel geringere: in den Alpen werden diese Regionen auf 60 □ Meilen veranschlagt, im Kaukasus dürften sie kaum 12 bis 15 □ Meilen betragen.

Aeusserlich zeigen sich alle diese Gletscher denen der Alpen ähnlich, mit ihren Gufferlinien, Moränen, Spalten, Mühlen u. s. w., aber nicht unmöglich ist es, dass weitere Untersuchungen herausstellen können, dass die so ganz verschiedene Configuration des Kaukasus und die so eigenthümliche geologische Beschaffenheit des Gebirges auch auf die Gletscherverhältnisse Einfluss haben, wenigstens zeigt der oben erwähnte Defdoraki-Gletscher ein so sonderbares und abnormes Verhalten, wie es sonst noch an keinem Gletscher beobachtet ist. Die nähere Controlirung und Beobachtung des Defdoraki-Gletschers ist jedoch weniger aus rein wissenschaftlichen Gründen vorgenommen worden als desshalb, weil derselbe durch seinen Bruch wiederholt die grosse russische Militärstrasse durch die Porta caucasica, die Hauptroute von Tiflis aus nach dem Norden, bedroht hat. Leider sind die Untersuchungen nicht systematisch durchgeführt und das vorliegende Material ist wenig gesichtet, auch scheinen mit einigen Ausnahmen die Beobachtungen von Leuten gemacht zu sein, die mit der Gletscherkunde wenig oder gar nicht vertraut gewesen sind, sondern nur Vermessungen der Bewegungen verstanden. Daher kommt es, dass eine befriedigende Erklärung der eigenthümlichen Gletscherlawinen des Defdoraki-Gletschers noch nicht gegeben werden kann.

Aus früheren Jahrhunderten ist mit Ausnahme einiger sagenhaften Ueberlieferungen nichts über diese Gletscherstürze bekannt

und selbst die Nachrichten aus dem vorigen Jahrhundert sind unsicher und leiden wohl an Uebertreibungen. Der erste Sturz wird aus dem Jahre 1776 gemeldet, dann aus 1785; in diesem Jahrhundert hat im Jahre 1808, 1817 und 1832 ein solcher vollständiger Sturz stattgefunden, während seit dieser Zeit nur im Jahre 1842 ein theilweiser Sturz erfolgte, dann aber nur bedenkliche Vorstösse, ohne dass es zu einem Bruche kam, stattfanden, so in den Jahren 1855, 1866—1867 und 1875—1876. Um diese eigenthümlichen Stürze in ihrer Grösse zu verstehen, muss hervorgehoben werden, dass der Gletscher jetzt in einem Seitenthale des Terek sich befindet, an dessen rechter Seite die Hauptstrasse entlang führt, ungefähr 6 bis 7 Werst (circa 1 deutsche Meile) davon entfernt. Er endet jetzt in einer Höhe von circa 7500′, und ist auch von einem früher tieferen Herabgehen nichts bekannt; von dem Gletscher aus fliesst der Bach Amilichk in dem später schwach (9°) geneigten Thale und mündet der erste Nebenbach Tschach ungefähr 2¼ Werst unterhalb des Gletscherendes, so dass von einer Querversperrung des Thales überhaupt nicht die Rede sein kann. Die Stürze erfolgten nun in der Weise, dass der Gletscher anfing bedeutend anzuschwellen und schnell vorzuschreiten, bis dann plötzlich die ganze Masse losbrach und bis zu dem 8 Werst entfernten Terekthale sich fortwälzte (die Masse soll dazu nur 3 Minuten gebraucht haben) und dasselbe sogar vollständig versperrte. Hiedurch wurde der Terek aufgestaut und die Militärstrasse zerstört; zwar brach sich der Terek bald Bahn und war die Gefahr einer Verheerung durch einen Durchbruch beseitigt, aber die Massen waren so colossal, dass der Fluss lange unter dem Eis- und Schuttgewölbe unterirdisch fortlief und die Strasse durch diese Eis- und Geröllmassen gebahnt werden musste, da die vollständige Abschmelzung des Eises erst nach mehreren Jahren erfolgte. In dieser Weise führte der Weg 2 Werst weit durch die Gletschermasse hindurch. Im Jahre 1842 blieb die Masse im Thale des Amilichk liegen und war die Haltung noch bis 1843 eine sehr drohende. Von da an schenkte die russische Regierung wegen der stattgehabten Unterbrechung der Militärstrasse dem Phänomen insofern Aufmerksamkeit, als sie beim schnellen Anwachsen des Gletschers, das immer dem Sturze vorausgeht, die Bewegung des untern Gletschertheils controliren liess.

Man hat vielfach die Durchbrüche am Vernagt-Ferner und am Getroz-Gletscher mit dieser Gletscherlawine des Defdoraki verglichen, aber vollständig mit Unrecht, denn nicht einmal äusserlich fallen die Erscheinungen zusammen. Vom Vernagt-Ferner im Oetzthal werden vier Fälle berichtet, in denen die Masse des Gletschereises schnell anwuchs und die Masse sich so schnell vorschob, dass dadurch das Rofenthal, in welches der Gletscher seitlich hineinragt, quer abgesperrt wurde. Natürlich wurde dadurch der Thalbach aufgestaut, es entstand ein See hinter der Gletschermauer und beim Durchbruch des Wassers durch die aufgestaute Eismasse musste eine Ueberschwemmung der unteren Thalstufen eintreten; diese plötzlichen Vorwärtsbewegungen fanden 1599—1601, 1677—1682, 1770—1772 und 1843—1845 statt. Im Jahre 1677 soll der Gletscher in 90 Tagen 1200 m vorwärts gerückt sein, vom October 1844 bis Januar 1845 (also im Winter) 1,69 m per Tag und später in 12 Tagen 120 m, so dass der Verschluss des Thales erfolgte (Friguet). Die umgebenden Gletscher zeigten zu allen diesen Zeiten kein solches Wachsthum, noch weniger eine so schnelle Vorwärtsbewegung. Am Getroz-Gletscher sind die Verhältnisse ähnlich, auch hier versperrt derselbe der seitlich kommenden Dranse den Weiterfluss, dieselbe staut sich auf, bildet einen See und bricht durch, wie es zuletzt 1818 geschah. Auch vom Sulden-Gletscher werden ähnliche schnelle Vorwärtsbewegungen und Zunahmen im Wachsthum berichtet.

Die Gletscherstürze der Alpen bestehen also darin, dass ein Bach (nicht der Gletscherbach) abgesperrt wird und dann die Verheerungen hervorbringt, der Gletscher selbst also nicht direct wie beim Defdoraki-Gletscher den Sturz verursacht; ähnlich sind sich die Erscheinungen darin, dass bei den genannten Gletschern sich ein schnelles rasches Anwachsen und ausserordentlich schnelle Fortbewegung zu gewissen Zeiten zeigen, die die benachbarten Gletscher, welche jedenfalls unter denselben meteorologischen Verhältnissen liegen, nicht theilen: so zeigt auch der vom Defdoraki-Gletscher nicht weit entfernte Gletscher im Tschachthale nichts Auffallendes. Agassiz sucht für diese abnormen alpinen Gletscher die Erklärung in den meteorologischen Verhältnissen und in der Configuration. Die vorliegenden Beobachtungen reichen

jedenfalls zur Begründung dieser Theorie nicht aus, denn zu damaliger Zeit wurde der obere Theil des Gletschers nicht in Betracht gezogen und noch viel weniger bestimmten Messungen unterworfen.

Für die Erklärung der Kaukasus-Gletscherlawine ist obige Annahme, wie Favre*) zu meinen scheint, durchaus nicht statthaft. Denn auch hier ist von einer Anhäufung des Materials in den Schneefeldern nichts bekannt und auch hier hätten diese Schneeanhäufungen das Wachsthum der benachbarten Gletscher unbeeinflusst gelassen.

Man glaubte nun der Erklärung näher zu kommen, wenn man die vereinzelten Beobachtungen zu periodischen Erscheinungen stempelte und nahm daher für die Brüche des Defdoraki-Gletschers Perioden von 9 Jahren mit Wiederholung der Vielfachen nach an; man erhält die Zeitabstände 9, 23, 9, 16, 9, von 1842 an aber hat kein Sturz mehr stattgefunden; doch nimmt man die schnellen Vorwärtsbewegungen von 1855 und 1863 bis 1866, 1875 und 1876 hinzu, so werden noch die Zahlen folgen 13, 10 (9), 10 (9), Zahlenreihen, die nur höchst gezwungen auf die Periode von neun Jahren zu bringen sind, jedenfalls aber so kurz sind, dass noch, wenn selbst die 9 häufiger vorkäme, keine Schlüsse daraus zu ziehen wären.

Um die Ursachen der Defdoraki-Lawine festzustellen, ist ein kurzes Eingehen auf die Beschaffenheit des Gletschers selbst nothwendig. Von den früheren Stürzen haben wir nur allgemeine Beobachtungen über die Massen des herabgestürzten Eises, das 1817 erst nach 5 Jahren verschwand und das 1832 einen 300′ hohen Hügel bildete, über einen gleichzeitigen Orkan, den ausgeübten Luftdruck, über Bewegungen von Geröll und etwaige Zerstörung.

In der deutschen Literatur ist die erste Arbeit von Kholenati**) und in den sechziger und siebenziger Jahren sind an verschiedenen Stellen Berichte über den Defdoraki-Gletscher geliefert (cf. Fortschritte der Physik und Abichs Werke). Vergleicht man die Nachrichten seit 1842, so zeigt sich, dass wenn auch die äussere Lage des Gletschers dieselbe geblieben ist, die Structur und

*) Note sur quelques glaciers de la chaine du Caucase. Archives des sciences physiques et naturelles XXVI S. 5.

**) Poggendorff Annalen 1845, S. 553.



innere Beschaffenheit doch zu den verschiedenen Zeiten verschieden gewesen sein muss; der Hauptgletscher entsteht aus zwei Nebengletschern, die, leider gar nicht untersucht, sich unter sehr starker Neigung 33° bis 40° in das Thal herabsenken und aus weit ausgedehnten Eismulden herstammen: auch treffen sie fast in derselben Stossrichtung aufeinander, da ihr Vereinigungswinkel nur 15° beträgt. Die Neigung des Hauptgletschers ist bedeutend geringer, ungefähr 15°, worauf eine sehr starke Neigung mit schroffem Absturz folgt, die spätere Thalsohle ist wie schon erwähnt sehr wenig geneigt. Die Schlucht hat im Ganzen 375 m Breite, verengt sich aber unterhalb des Gletscherendes auf 32 m.

In diesem letzteren Umstande sieht Statkowski die Ursache des Bruches, das Eis soll sich bis zu dieser Verengung fortschieben, darauf zusammenpressen und eine Aufstauung des Schmelzungswassers verursachen, das hinter dem Eiswall einen See bildet, der den Durchbruch und den Gletschersturz verursacht. Einmal aber ist schwer abzusehen, wie das Eis dem eigenen Schmelzungswasser den Weg versperren soll, dann aber ist die Masse des Materials viel zu bedeutend um aus einer solchen herabgespülten Eismasse erklärt zu werden, es müsste darnach das Wasser im wesentlichen das Transportirende gewesen sein und der angehäufte Schutt hätte dann nicht in der beschriebenen Weise das Terekthal sperren können, da hierzu ein grosser Theil der ganzen Gletschermasse gehört hätte, auch wird dieser Verengung des Thales von allen andern Forschern keine grosse Bedeutung beigelegt. Die beiden Nebengletscher bringen eine Gufferlinie hervor, zu beiden Seiten derselben sind Gletschertische, eine Aufstauung des einen Gletscherarmes gegen den anderen findet nicht statt. Nach dem Sturze 1842 war die Bruchfläche 112′ hoch, in anderen Fällen wird die Höhe der vorderen Eismasse auf 200′ angegeben. 1843 bestanden die untersten Schichten des Hauptgletschers aus festem blauem Eise, in der Mitte zeigten sich Schichtungen in verschiedener Richtung, vorzüglich quer parallel, die von Kholenati auf ausgefüllte Schründe zurückgeführt werden. Auch ist die Bewegung des Gletschers durch den Druck der oberen starkgeneigten Gletscher eine sehr unregelmässige und lässt sich das so verschiedenartige Entstehen der Schründe und Spalten wohl auf die durch die Bewegung hervor-

gebrachten Spannungsdifferenzen zurückführen. Uebereinstimmend scheinen die Nachrichten darin, dass ein Sturz nur stattgefunden, wenn die Seitengletscher vereinigt gewesen sind und plötzlich stark anwuchsen.

Zu andern Zeiten muss das Eis ganz anders beschaffen gewesen sein. Aus den Jahren 1875 bis 1876, wo eine sehr starke Vorwärtsbewegung, die aber nicht zum Sturze führte, stattfand, war das Gletschereis ausserordentlich stark mit Moränenschutt vermischt und am Boden des Gletschers einem durch Eis cementirten Conglomerat vergleichbar, auch war der Gletscher ausserordentlich durchtränkt und durchnässt. Die Bewegung ist zu dieser Zeit jedenfalls eine sehr eigenthümliche gewesen, da Abich eine von den letzten Beobachtungen herrührende Visirstange thalaufwärts geneigt fand, was auf eine schnellere Fortbewegung des tiefer liegenden Gletschereises schliessen lassen würde. Ueberhaupt muss hervorgehoben werden, dass die allgemeinen Bewegungsgesetze der Gletscher nur der allgemeine Ausdruck der Beobachtungen sind, ebenso wie die Gesetze über das Fliessen der Flüssigkeiten, dass aber jedem Gletscher wie Flusse noch eine individuelle Fortbewegung zukommt, die wesentlich von der Beschaffenheit des Bodens, der Configuration der Seitenränder, dem Druck der Gletscherzuflüsse etc. abhängt.

Die erwähnte verschiedene Beschaffenheit des Eises lässt sich vielleicht so erklären, dass die ersten Angaben sich auf die Beschaffenheit des nach dem Bruch zurückgebliebenen Eises, die zweite auf die vor dem erwarteten Bruch beziehen. Auch war im letzten Fall die Structur eine andere, denn 1876 war der Gletscher mit parabolischen Bändern, deren Scheitel nach vorne abwärts geneigt war, während die Arme schräg nach oben verliefen, durchzogen, was sich aus den berührten verschiedenen Druckverhältnissen leicht erklärt, da diese Linien der Profilkurve der engen Schlucht, welche die Gletscherarme ausfüllten, entsprach (cf. die angegebene Literatur). Ueber die ausserordentlich starke Vermehrung der Gletschermasse und die beschleunigte Fortbewegung liegen aus dem letzten Jahrzehnt manchfache Berichte vor. 1866 und 1867 schritt der Gletscher täglich 366 mm fort (jährlich 434′) während 1863—1866 die tägliche Bewegung nur 97 mm betragen hatte, und hatte seine Breite um 250′ zugenommen. 1875—1876 wuchs

die Breite bei der Verengung (der eine Nebengletscher, der früher fast versiegt war, war ausserordentlich angeschwollen) von 285′ auf 875′, im schwach geneigten Thal von 700′ auf 1246′, im stark geneigten Thal auf 900′.

Nicht ganz leicht ist es nach diesen hier nur kurz skizzirten Beobachtungen eine befriedigende Erklärung zu geben. Dass eine Wasseransammlung den Sturz sehr beschleunigen und erleichtern kann, liegt auf der Hand, doch selbst unter Hinzunahme des Wachsthums vermag diese Ursache nicht die beschriebenen Wirkungen hervorzubringen. Abich legt ein grosses Gewicht auf die geologische Beschaffenheit der umgebenden Gesteinsmassen. Es ist festgestellt, dass der Gletscher 1876 sich ein viel tieferes Bett gegraben hatte als früher und so kann es kommen dass der Gletscher stellenweise auf ganz verschiedene Gesteine trifft. An dem Kasbekkegel haben jüngere eruptiv-vulkanische Gesteine die älteren Bildungen durchbrochen, und finden sich trachytische Massen von verschiedener Widerstandsfähigkeit vor. Trifft nun der Gletscher auf eine lockere Masse, so wird der Moränenschutt am Boden sich ausserordentlich vermehren, dadurch das Aufthauen in den tiefern Schichten begünstigt werden können und nun die Gletscher auf der plastischen Unterlage herabgleiten und stürzen müssen. Freilich ist die Neigung des untern Thales gering und veranlasste auch, dass 1842 der Bruch liegen blieb, aber bei 12,4° werden feste Körper, die auf einer schiefen Ebene in Bewegung sind, nicht aufgehalten und es ist klar, dass eine so enorme Masse dann auch den Widerstand im Thale überwinden kann, zumal da die betheiligte Wassermasse die Fortbewegung sehr erleichtern wird. Für die Betheiligung des Moränenschuttes, also des Untergrundes, an der Erscheinung sprechen auch die Beschreibungen, die wir über die Beschaffenheit der gefallenen Massen haben, die immer als mit sehr viel Schutt untermengt geschildert werden, und die Nachrichten, dass zu anderen Zeiten das Eis viel klarer gewesen ist.

Auch das Anwachsen der Seitengletscher muss und kann einen bedeutenden Einfluss auf die ganze Erscheinung haben. Der mehr südlich gelegene am stärksten geneigte Seitengletscher ist ausserordentlichen Schwankungen in seiner Grösse unterworfen, so dass er manchmal den Hauptgletscher nicht einmal erreicht,

zu anderen Zeiten aber ganz ausserordentlich anschwillt. Im letzteren Fall kann er eine Aufstauung des Eises an der gegenüberliegenden Seite bewirken und da er unter sehr kleinem Winkel auf den andern Gletscher trifft und an höher gelegener Stelle eintritt, kann der Fall eintreten, dass die Gletschermasse über den unten liegenden Eisstrom fortgleitet, die kurze wenig geneigte Strecke überwindet und an dem steilen Absturz die Gletscherspitze losbricht, nachdem dieselbe durch den Untergrund, durch Infiltration etc. schon zum Gleiten geneigt gemacht ist und sich in einer schnelleren Fortbewegung befindet. Demnach war also ein Gletschersturz im obern Seitengletscher die Veranlassung zum weiteren Sturze des unteren Theiles, der durch die erwähnten Ursachen angewachsen und leichter beweglich gemacht ist, und würde also in den späteren Jahren (von 1855) ab ein Sturz nicht eingetreten sein, weil der obere Gletscher nicht zum Uebergleiten kam, während der kleinere Sturz von 1842 sich aus einem weniger starken Losbrechen erklären liesse. Aber selbst in diesem Fall bleibt eigentlich immer noch die erste Ursache, das schnelle Anwachsen und die colossale Vermehrung der Eismasse, wodurch dann auch Aufstauung, tiefere Aushöhlung des Bettes und beim oberen Gletscher Losbrechen und Weitergleiten erfolgen kann, unerklärt. Die Agassiz'sche Erklärung, die im wesentlichen die Erscheinung auf schneereiche Winter zurückführt und dann für die Aufstauung die Configuration hinzunimmt, genügt nicht. Beim Defdoraki-Gletscher wenigstens findet schon bei der Vereinigung der Nebengletscher ein so bedeutender Zuwachs statt, dass unmittelbar eine vermehrte Bildung von Eis und nicht der verhinderte Abfluss an einer Stelle als Ursache angesehen werden kann. Auch entspricht die bedeutende Volumenvermehrung nicht dem winterlichen Schneefall und müssten benachbarte Gletscher, wie schon erwähnt, dieselbe Zunahme zeigen, was nicht der Fall ist.

Die schnellere Bewegung wird sich zunächst aus dem Anwachsen erklären und muss dieses daher zuerst eine Begründung erfahren. Es geschieht dieser Zuwachs in der Regel allmälich und nimmt dann oft mehrere Jahre in Anspruch, bis er dann plötzlich, ohne dass irgend ein äusserer Einfluss vorhanden wäre, aufhört. Bei dem Defdoraki-Gletscher ist die Ursache des Anwachsens die Zunahme der oberen Gletscher und namentlich des steiler

herabkommenden Arms. Dieses muss aber wieder in der Beschaffenheit, Ausdehnung, Lagerung des Firns aus dem dieser Gletscherarm hervorgeht, seine Veranlassung finden. Nun liegen über die beiden Gletscherarme sehr wenige, über die sie nährenden Firnmulden gar keine Beobachtungen vor, so dass auf Grund etwa erforschter Thatsachen noch gar keine Erklärung der plötzlichen Zunahme der Gletscherquellen, wie sie hier stattfindet, möglich ist. Ueberhaupt ist längere Zeit hindurch der Beschaffenheit der Firnmulden und den Verhältnissen des Firns selbst zu wenig Rechnung getragen und hat in neuerer Zeit erst Pfaff wieder (Abhandlungen der k. b. Akademie Bd. XII, 1876) diese Untersuchungen aufgegriffen.

Es ist bekannt, dass das Gletschereis sich eine grössere Strecke hindurch unter den Firn hinzieht und hat Pfaff durch Experimente nachgewiesen, dass der Druck ausreichend ist den Firn in Gletschereis zu verwandeln, auch hat er die Bewegungen des Firns, die denen der Gletscher ähnlich, aber noch viel unregelmässiger nach der Lokalität sind, untersucht. Man findet Angaben, dass die Eislinie unter der Firndecke in 10 000 bis 12 000′ Höhe sich in 12 bis 18′ Tiefe befinde, in 8400 bis circa 10 000′ in 4 bis 10′ Tiefe und in circa 8000′ das Gletschereis zu Tage träte. Bohrungen im Firn, die nicht zu schwierig anzustellen wären, würden hierüber Aufschluss geben; freilich wird auch hierbei die Lokalität von grossem Einfluss sein und müssten verschiedene Firnmulden mit engem und weiterem Durchmesser und steilen oder flacheren Seitenrändern zur Untersuchung kommen. Die Pfaff'schen Untersuchungen ergeben übrigens eine grössere Tiefe für die Entstehung des Gletschereises durch Druck als die obigen Zahlen, was immerhin in Einklang zu bringen wäre.

Die Frage in Bezug auf den Defdoraki-Gletscher würde nun so zu stellen sein: wie erklärt sich eine so plötzliche lokale Vermehrung des Firneises? Verschiedene Ursachen lokaler Natur können dieselbe hervorbringen. Das Firnbecken der Gletscherquellen steht in direkter Verbindung mit dem Gipfel des Kasbek, und fallen die Schneewände von den Rückseiten steil ab, während die Seitenränder das Thal verengen, so dass das Firnfeld schon einem grossen Firnstrome gleicht; nun braucht in der Bewegung dieser Firnmasse nur durch leicht eintretende Umstände, wie

Anhäufung von Schnee an bestimmten Stellen, durch stärkere Thauung in den hohen Regionen eine grössere Bewegung zu erfolgen, so wird der kleinere Gletscher anschwellen und die Erscheinung des schnellen Wachsens eintreten können. Auch liegt die Erklärung nah, dass vielleicht Schneestürze und Firnbrüche mit dabei betheiligt sind. Jedenfalls aber werden wir der so eigenthümlichen Erscheinung näher kommen, wenn die Firnmulden der betreffenden Gletscher näher erforscht sind. Jetzt ist der Defdoraki-Gletscher im Rückzug begriffen, die Untersuchungen daselbst haben aufgehört und wird es nun nach den letzten Vorgängen im Kaukasus wahrscheinlich für lange Zeit nicht möglich sein, eine systematische Untersuchung der Kaukasus-Gletscher ins Werk zu setzen.

Dass im Uebrigen am Kaukasus auch dieselben Erscheinungen der Eiszeit gefunden sind, wie in den Alpen mag hier nur beiläufig erwähnt werden, Moränen und erratische Blöcke, Gletscherschutt u. dgl. lassen auch dort auf eine ungeheure Ausdehnung der Gletscher früherer Epochen schliessen, und findet man darüber Näheres im Bulletin de l'Académie impériale des sciences de St.-Pétersbourg XVI, p. 245—265: H. Abich: Dépots de gravier et de débris de roches qui se sont formés pendant l'époque glaciale dans les monts du Caucase. (cf. oben).

Auf eine Frage, die jedem Gletscherkundigen sich jetzt aufwirft, muss ich hier noch etwas näher eingehen, nämlich, wie sich die Kaukasus-Gletscher in Beziehung auf ihr Vorwärts- oder Rückwärtsschreiten jetzt verhalten.

Alle Nachrichten stimmen dahin überein, dass auch am Kaukasus in den letzten Jahren ein merklicher Rückschritt der Gletscher stattgefunden hat, mit Ausnahme des oben näher besprochenen Defdoraki-Gletschers.

Diese Thatsache ist um so merkwürdiger als dieselbe Zeit, Anfang der sechziger Jahre, als Beginn des Rückschritts bezeichnet wird wie bei den Norwegischen, Schweizer und Tiroler Gletschern. Freilich geben andere Notizen auch dafür Anhalt, dass ähnlich wie bei den Alpen schon früher Rückzug und Vorschreiten der Gletscher gewechselt haben. Die sichersten Nachrichten hierüber liegen vom Elbrus vor, wo für 1849 eine Periode der Vorwärtsbewegung constatirt ist: so war der Baksan-Gletscher bis in ur-

alte Fichtenbestände hineingedrungen, so dass sogar einige Fichtenstämme vom Eise rings umschlossen, längere Zeit conservirt wurden und ähnliches war bei den Gletschern des benachbarten Adul geschehen. Da keine Messungen vorhanden sind, so kann auf den Rückzug nur aus den allgemeinen Phänomenen, der Blosslegung des Untergrundes, der Freiwerdung der Seiten- und Frontmoränen, der Gletscherschliffe an den Seiten- und Grundlagen geschlossen werden, und sagt Abich hierüber, dass sich sämmtliche Gletscher östlich vom Elbrus bis zum Kasbek dieser Bewegung (rückwärts) angeschlossen haben: »dass sie mit Inbegriff derer, die von der Massenerhebung des Elbrus abhängen, noch gegenwärtig im Rückzuge verharren, vermag ich desshalb zu verbürgen, weil die Beobachtungen, die ich seit 1873 auf alljährlich wiederholten Excursionen nach der nordwestlichen kaukasischen Kammregion über die Bewegung der Gletscher zu machen Veranlassung nahm, eine vergleichende Bezugnahme auf die an denselben Orten vor vielen Jahren notirten Beobachtungen und Messungen gestatteten.«

So scheint denn das Zusammenfallen einer Rückwärtsbewegung der Gletscher im Kaukasus, dem ganzen Alpengebiet, den Pyrenäen und in Norwegen*) seit jener Zeit constatirt zu sein, ja wenn man vereinzelten Notizen der Nordpolfahrer Gewicht beimessen soll, darf man schliessen, dass auch im fernen Norden die Gletscher in Rückwärtsbewegung begriffen sind; so gibt Payer an, dass in Grönland frei liegende Moränen vorhanden seien und dort also beim dem am meisten vergletscherten Lande der nördlichen Halbkugel eine Abnahme der Gletschermassen zu constatiren sei.

Eine eingehende Beobachtung konnte dieses Phänomen nur in den Alpen finden und hat in richtiger Erkenntniss, dass zur Erklärung einer Erscheinung zuerst eine gründliche und systematisch andauernde Beobachtung derselben gehört, 1869 der Schweizer Alpenclub und die schweizerische naturforschende Gesellschaft Messungen der Gestalt und Gestaltsänderung der Gletscher angeregt. Der Natur der Lage nach wurde der Rhonegletscher

*) Von hier liegen übrigens auch Nachrichten über Vorschreiten der Gletscher in derselben Periode vor. (Buar-Gletscher.)

als Beobachtungsobject gewählt und wurden über die Rückzugsbewegung bereits interessante Daten gewonnen, welche in unseren Mittheilungen 1878 S. 30 und 205 im Auszug wieder gegeben sind.

Auch bei allen übrigen Schweizer Gletschern und den bekannteren Tiroler Gletschern ist die Abnahme eine so starke, dass sie schon dem flüchtigen Touristen, der seit jener Zeit dieselben Gegenden mehrmals besucht hat, aufgefallen sein wird, wie beim Rosenlaui-Gletscher, den Grindelwald-Gletschern, den Gletschern des Engadin etc., und überall kann ungefähr das Jahr 1861 als Anfangszeit der Rückwärtsbewegung gelten. Es ist klar, dass diese merkwürdige Erscheinung wiederum, wie das ja bei den Gletschererscheinungen so vielfach der Fall gewesen ist, zu den manchfachsten Hypothesen und Theorien geführt hat. Zunächst scheint es nicht gut möglich, das Phänomen auf die gewöhnlichen meteorologischen Verhältnisse zurückzuführen. Es ist nicht zu erkennen, dass oft wiederholte feuchte kalte Sommer und Winter mit grossen Schneeniederschlägen und niedriger Temperatur (nicht in den Extremen) begünstigend auf die Entwicklung der Gletscher wirken können und wirken müssen.

Sehen wir doch, dass Länder, die im ganzen jenen klimatischen Habitus in der einen oder andern Weise tragen, mit ausserordentlicher Gletscherentwicklung versehen sind; so bietet die südliche Halbkugel manchfache Beispiele dafür, wie die südliche Insel von Neuseeland, wo die Gletscher bis 200, Patagonien (43°, 11′ S. B.) wo sie bis zum Meeresniveau herabgehen, wie auch bei einzelnen Inselgruppen des südlichen indischen Oceans; lässt sich doch auch die grosse Gletscherentwicklung an der Norwegischen Westküste an den Folgefonden und Justedals Braen darauf zurückzuführen, und würde ein solches Klima für Europa, als früher vorhanden angenommen, doch hinreichend sein die Entwicklung der Gletscher wie sie zur Eiszeit vorhanden war, zu erklären. Nun aber lässt sich das Gegentheil, eine Reihe von warmen trockenen Sommern und schneearmen Wintern, die einen Rückzug der Gletscher veranlassen müssten, für die besagte Periode durchaus nicht constatiren. Man kann im allgemeinen behaupten, dass die Schweiz mit meteorologischen Stationen so wohl versehen ist, dass die aus den regelmässig veröffentlichten Beobachtungen gezogenen Mittel auch für die Gebirgsgegenden maassgebend sein dürften. (Wolf,

meteorologische Beobachtungen). Freilich fehlen vollständig parallele Beobachtungen, und ist am Rhonegletscher, wo also die günstigste Gelegenheit wäre, keine meteorologische Station; vielleicht werden hier Beobachtungen auf der Grimsel die nöthigen Anhaltspunkte bieten, ein Vergleich jedoch der unter diesen Gesichtspunkten noch nicht aufgestellt ist. Ueberdies scheint der mühsame Weg der meteorologischen Vergleichung desshalb ziemlich überflüssig, weil die verschiedenen Gebiete, in denen die Erscheinung aufgetreten ist, durchaus andere klimatische Beschaffenheit besitzen. Man hat daher auch zu anderen Gründen seine Zuflucht nehmen müssen. In der Natur des Menschen liegt es, öfters wiederkehrende Erscheinungen als periodisch wiederkehrende aufzufassen, da man, des genauen Zeitmaasses sich nicht bewusst, das ungefähre Stimmen der Zeitdistanzen als ausreichend ansieht, solche Perioden zu constatiren; da nun viele durch den Nachweis einer solchen Periodicität auch der Erklärung der Erscheinung näher gekommen zu sein meinen, ist in neuerer Zeit eine wahre Jagd auf Auffindung solcher Perioden entstanden.

Es kann nicht geleugnet werden, dass die Auffindung derselben von grossem Werthe ist, wo sich ihre Existenz wirklich durch wissenschaftliche Beobachtungen, die längere Zeit fortgesetzt sind, begründen lässt, bei Erscheinungen aber, wie die vorliegende, sollte man bedenken, dass alle früheren Beobachtungen so ausserordentlich lückenhaft und so vereinzelt ohne wissenschaftliche Grundlage angestellt sind, dass wir von dem Phänomen nur dann Nachrichten erhalten haben, wenn einzelne Gletscher auffallende Bewegungen zeigten, wie dies auch aus den Aufzeichnungen hervorgeht, die oft ein Vorschreiten des einen Gletschers an der einen Stelle der Alpen und ein gleichzeitiges Rückschreiten eines anderen an einer anderen Stelle angeben. Sind doch selbst in diesem Jahrhundert die Beobachtungen dazu noch nicht weit genug ausgedehnt und gründen sich fast alle Angaben über Vor- und Zurückweichen auf die äusserliche Beobachtung, so dass der Zeitpunkt, wann die Bewegung sich geändert hat, fast nie genau bestimmt werden kann. Freilich stützt der Volksaberglaube die Annahme solcher Perioden; im Grindelwaldthal sowohl wie in den Thälern des Kaukasus herrscht die Meinung, dass alle sieben Jahre die Gletscher die Periode

ihrer Bewegung wechseln. Die letzte Zeit hat diese Meinung gründlich widerlegt. Freilich lässt sich ja dann später durch geschickte Zahlencombinationen manches erreichen, aber ein Anhaltspunkt zur Erklärung ist damit noch nicht gewonnen.

Alles dieses tritt z. B. bei der Betrachtung der von Fritz (Zürcher Vierteljahrsschrift XVII. 226) aufgestellten Tabelle hervor, und vermag auch dessen neueste Arbeit (Petermann Mittheilungen 1878 S. 381) die Zweifel an solchen periodischen Längenänderungen nicht zu beseitigen.

Die Combination dieser Erscheinung mit der Periode der Sonnenflecken führt unmittelbar zu den kosmischen Erklärungen der Erscheinung überhaupt. Wie auch bei der Erklärung der Eiszeit bieten die kosmischen Hypothesen den Vortheil, dass sie der Phantasie beliebigen Spielraum lassen und eine directe Widerlegung durch das Experiment oder die Beobachtung nicht zulassen. Ehe man aber auf kosmische Verhältnisse zurückgeht, sollte man wohl überlegen, ob man, die Möglichkeit solcher Abhängigkeit zugestanden, zur Erklärung einer unbekannten Erscheinung eine uns unbekannte räthselhafte andere Erscheinung zu Hilfe nimmt. Wie kann man nach dem Vorgang eines berühmten englischen Physikers glauben, der Erklärung der Entstehung der Organismen dadurch näher gerückt zu sein, indem man annimmt, dass die Keime derselben mit den Meteoriten auf die Erde gelegt seien. Was soll es helfen, das erst kurze Zeit beobachtete Phänomen des Rückschreitens der Gletscher auf die periodische Umsetzung der Meere, (denn die dafür gebrachten Beweise sind unzureichend) und durch die in langen Perioden erfolgenden Aenderungen der Achse der Erdbahn zurückzuführen.*)

So kommen wir denn wieder dahin zurück, die Ursache der Erscheinung in irdischen Verhältnissen zu suchen, freilich auch ohne eine genügende Lösung zu finden. Manche suchen sich den Rückschritt aus der fortschreitenden Polirung der Gletscherbahn oder aus einer Temperaturzunahme des Bodens zu erklären. Wie erstere einwirken soll, ist nicht wohl zu ersehen, da sie wohl auf das Fortschreiten Einfluss haben kann, nicht aber auf die Quantität des zufliessenden Eises, eine Temperaturzunahme des

*) Man vergleiche die in den Mittheilungen 1878 S. 135 besprochenen resp. erwähnten Schriften von Völker und Schmick.

Bodens aber ohne ausreichende Beobachtungen annehmen, hiesse in denselben oben bezeichneten Fehler der kosmischen Theorien verfallen.

Manche Gletscher haben allerdings eine auffallend hohe Bodentemperatur und besitzen die grönländischen Gletscher am Boden sogar Temperaturen über Null, so dass sich daraus ihre Bewegung, die auch wenn die Luft unter 0° abgekühlt ist, stattfindet, erklärt. Dann aber auch kann man eine Wirkung der meteorologischen Verhältnisse unserer nördlichen Hemisphäre immerhin noch als ebenso ausreichende Ursache ansehen, allerdings nicht in der oben bezeichneten Weise; es könnte ja die Häufigkeit bestimmter Winde, die Abnahme des Feuchtigkeitsgehaltes der Atmosphäre überhaupt bestimmend einwirken, nirgends aber liegt ausreichendes Material vor, und wird man an andere Theorien denken müssen, wenn sich, wie von einigen Stellen der südlichen Halbkugel gemeldet wird, auch dort eine allgemeine Rückwärtsbewegung der Gletscher für die folgende Zeit nachweisen liesse.

So ist zunächst nichts weiter zu thun, als das bis jetzt noch so unvollkommene Material zu sammeln, zu vervollständigen und zu erweitern. Hierzu aber könnten gerade die verschiedenen Alpenvereine mit ihren Sectionen beitragen.

Ueber Gletscherbewegung.

Von Franz Kraus in Wien.

Die Gletscherbewegung ist als Naturerscheinung längst bekannt; über die Grundprincipien derselben aber war man lange Zeit im Unklaren, bis eine Reihe von Gelehrten nicht nur die mechanische Wärmetheorie entdeckt, sondern sie auch auf die verschiedenartigsten Dinge anzuwenden begonnen hatte. Aber noch heute dauert der Kampf mit ererbten Vorurtheilen und mit jenen Täuschungen, denen das menschliche Auge beim Sehen unterworfen ist. Als eine solche kann bei Gletschern die angebliche Plasticität des Eises gelten, und es soll ein Hauptzweck des Nachfolgenden sein, an der Hand von theils selbst beobachteten Thatsachen und von solchen die uns durch die Literatur bekannt sind, diese Erklärungsursache als eine überflüssige hinzustellen, und den natürlichsten Grund für die Bewegung des Gletschereises und für andere damit zusammenhängende Erscheinungen aufzusuchen.

Eine solche Arbeit erfordert zwar eine bessere Kraft, und einen grösseren Aufwand von Wissen als dem Verfasser zu Gebote steht, allein da die vorliegende ein Resultat von mannigfachen eigenen Beobachtungen ist, und nur als ein Versuch gelten soll, die gesehenen Erscheinungen auf gewisse Naturgesetze zurückzuführen, so mag sie selbst aus der Feder eines Laien einige Berechtigung haben.

Für den Gletscherwanderer hat jeder Gletscher seine eigene Physiognomie, seinen eigenen Charakter. Der eine gleitet ruhig in sanftem Gefälle fort, (Karls-Eisfeld), der andere ist wild, und Ausbrüche seines Grimmes können Weiden und Felder weit unten im Thale noch vernichten (Vernagt-Gletscher). Der eine liegt in einer weiten Mulde, liebliche Alpenmatten befinden sich in

seiner unmittelbaren Nähe (Pasterze), der andere ist zwischen starrende Wände eingeschlossen und eine fürchterliche Wildniss bildet seine Nachbarschaft (Meil-Frossnitz-Gletscher).

Wollte man die Gletscher weiter individualisiren, so könnte man auch erwähnen, dass sie auch in Bezug auf andere Eigenschaften wesentliche Unterschiede aufweisen. Die Verschiedenartigkeit der Form und der Anzahl der Moränen, jene der Neigungsverhältnisse, der Zerklüftung, der Eissäulen und Gletschertische können als solche Unterschiede betrachtet werden, die mehr Zufälligkeiten als strengen Naturgesetzen zuzuschreiben sind, und die daher entweder unter den mannigfaltigsten Formen auftreten, oder bei einem oder dem anderen Gletscher gänzlich fehlen können.

Nur die Bewegung muss man unbedingt ausnehmen, denn sie ist eine streng gesetzmässige und gilt für alle Gletscher, die man als solche betrachten kann, gleichmässig. Sie ist nicht abhängig von jenen Zufälligkeiten, die gewisse andere Erscheinungen hervorrufen, denn sie liesse sich im vorhinein berechnen, wenn jene Factoren bekannt wären, die dieselbe bestimmen.

Diese Factoren sind zusammengesetzt: aus der Masse, dem Gefäll und den meteorologischen Einflüssen. Diese letzteren sind aber so zahlreich und so schwer controlirbar, dass sie kaum in richtige Zahlengrössen zu verwandeln sind. So viel aber kann man immerhin annehmen, dass die Bewegung um so rascher sein muss, je häufer die Schwankungen der Temperatur über und unter dem Gefrierpunkt in einer bestimmten Localität eintreten; dass ferner das grössere Gefäll eine raschere, das mindere eine langsamere Bewegung zur Folge hat, und dass schliesslich die bedeutendere und demzufolge schwerere Masse sich schneller auf einem bestimmten Gefäll fortbewegt als die geringere und daher leichtere. Dieser letzte Umstand muss ja schon desshalb von maassgebendem Einfluss sein, weil die Höhe der Eisschichte den Fallwinkel dadurch vermehrt, dass derselbe vom unteren Ende der Sohle an gemessen ein bedeutend grösserer wird, wenn die Masse an einem höher gelegenen Punkt mächtiger aufgethürmt erscheint als auf einem anderen Gletscher mit dem selben Sohlengefäll, auf dem sie minder hoch ist.

Ueber die Bewegung der Gletscher, die als Thatsache längst bekannt ist, wurde viel gestritten. Infiltration und Regelation gelten heute endgiltig als die Ursachen derselben. Auch eine gewisse Plasticität des Eises wird noch häufig angenommen, obwohl Tyndall dieselbe zum Mindesten auf ein solches Minimum reducirt wissen will, dass sie zur Erklärung der Gletscherbewegung nicht mehr ausreichen würde. Seine praktischen Versuche sprechen gegen die Plasticität, und doch sehen wir scheinbar eine solche in den zwar langsamen aber doch stetigen Bewegungen des Gletschereises.

Schon Agassiz hat die Verschiedenartigkeit der Eisschichten nachgewiesen, so wie die geringen Einflüsse der äusseren Temperaturen auf die in einer gewissen Tiefe unter der Oberfläche des Gletschers befindlichen Eisschichten. Allein die Wirkung andauernder Einflüsse einer niedrigen Temperatur auf das Eis können heute, wo die Ergebnisse der Forschungen der österreichischen Nordpolexpedition theilweise vorliegen, wohl nicht mehr geläugnet werden. Langsam, aber entschieden folgt das Eis dem Gesetze, welches für alle festen Körper gilt:, dass eine Temperaturverminderung auch eine Volumenverminderung bedingt, und die Kraft die dies bewirkt ist stärker als alle Cohäsion der Molecüle.

So entstehen durch das Sinken der Temperatur im Polareis klaffende Sprünge, und in unserem Gletschereis jene feinen Haarspalten, die der Infiltration genügenden Raum bieten. Durch die Regelation, welche nur dann eintritt wenn zwei Eisschichten durch ein flüssiges Medium verbunden sind, wird die Masse wieder in einen compacten Eisklumpen verwandelt, und die Zerreissung der Eismolecüle und ihre Wiederverkittung kann sich so oft wiederholen als Infiltrationswasser in die Haarspalten zu dringen vermag.

Steigt die Temperatur, so muss die ganze Masse sich ausdehnen. Die Volumenvergrösserung wird ebenfalls eine sehr langsame sein, weil es einer merklichen Temperaturerhöhung bedarf, um die ganze Masse zu durchdringen und zu sichtbarer Ausdehnung zu zwingen. Die Oberfläche des Eises absorbirt schon eine grosse Menge von Wärmeäquivalenten, und bis äussere Einflüsse sich bei der ganzen Masse einer oft über 100 Meter dicken Eisschichte bemerkbar machen, kann geraume Zeit vergehen.

Infiltration in Folge von Volumenverminderung und demzufolge von Spaltenbildung und Regelation müssen also als Grundursache Temperaturschwankungen haben. Ohne sie sind beide Erscheinungen nicht denkbar. Die Volumenvergrösserung aber in Folge der selben Grundursache ist dasjenige was uns in der Bewegung der Gletscher sichtbar wird.

Ein Körper, der auf ebener Basis ruht, kann sich nach allen Seiten hin, nur scheinbar nach unten nicht wo er aufliegt, ausdehnen, wenn er erwärmt wird. Ist der selbe Körper jedoch oben belastet, so wird seine Ausdehnungsfähigkeit nach dieser Richtung genau um das Maass dieser Belastung beeinträchtigt, und sie wird sich dagegen in einer seitlichen Richtung in verstärktem Maasse zeigen. Ist die Basis geneigt, so wird die nach abwärts gerichtete Seitenfläche, auf der ja nebst dem erwähnten Druck von oben noch das Eigengewicht eines Theiles der Masse des Körpers lastet, stärker afficirt werden als die gegen oben gerichtete Seitenfläche.

Ganz das selbe Verhältniss besteht auch beim Gletscher. Die Temperaturerhöhungen, die seine Oberfläche afficiren, dehnen seine Masse aus, und es entsteht ein Druck nach allen Seiten hin, der sich in den Vorwärtsbewegungen der unteren Partien bemerkbar macht. Dass dies nicht auch der Fall ist bei den oberen Theilen des Gletschers beruht darauf, dass dieselben: 1) durch die Firndecke geschützt und daher minder den Einflüssen der Temperatur unterworfen sind, und 2) dass diese Ausdehnung, wenn sie auch stattfindet, eine minimale ist, die unseren Beobachtungen leicht entgehen kann. Dafür lasten aber die oberen Partien des Gletschers auf den unteren und vermehren durch den Druck ihres Gewichtes die Intensität der Bewegung, indem sie dieselbe zwingen sich nach einer einzigen Richtung hin zu manifestiren.

Die Gletscherbewegung bedarf also nicht einmal der Hypothese einer Eisplasticität, denn sie und noch manche andere Gletschererscheinung lässt sich auch ohne dieselbe erklären. Man kann dagegen aber einwenden, dass sich die ausschliessliche Zurückführung der Gletscherbewegung auf Temperaturschwankungen wohl für die den Einflüssen der Atmosphäre und der Besonnung ausgesetzte Oberfläche, nicht aber für das tiefe Innere der Gletscher eigne, wohin diese Einflüsse nicht zu dringen vermögen.

Wenn man selbst annimmt, dass wohl Licht, aber keine Wärmestrahlen mehr bis in das Innere des Gletschers zu dringen vermögen, so genügt ja schon die unläugbare Bewegung der oberen Schichten, um die unteren in Mitleidenschaft zu ziehen. Ist ja doch die ganze Bewegung des Gletschereises nichts anderes als eine Folge von Einflüssen, die kräftiger sind als die Cohäsion der Eismolecüle an einander, und die sie stets zu zerreisen im Stande sind, sobald durch die Erhöhung der Temperatur die Eismasse minder dicht und die Cohäsion ihrer Molecüle eine verminderte ist.

Schon der Druck von oben kann bei stark geneigten Gletschern hinreichen, um eine Bewegung zu erzwingen, ohne dass es des Haupterklärungsgrundes bedürfte, der in der Ausdehnung der ganzen Eismasse durch Temperaturerhöhung besteht. Desshalb ist es eine bekannte, vielfach beobachtete Thatsache, dass beide Einflüsse zusammen die Gletscherbewegung beschleunigen, d. h. dass Gletscher mit starkem Gefäll bei hohen Temperaturen raschere Bewegungen zeigen als dann, wenn einer dieser Factoren fehlt.

Schwerkraft ist eine latente Kraft, die jeden Moment bereit ist ihre Wirkung zu äussern, wenn der Widerstand des Bewegungshindernisses geringer wird als die eigene Kraft. Tritt dieser Moment bei einem Gletscher ein, d. h. geben die Eismolecüle dem Druck von oben her nach, so verwandelt sich diese Kraft in Bewegung, und diese hinterlässt in der Wärme ein Aequivalent, welches an die Nachbaratome abgegeben und in diesen wieder in Kraft verwandelt wird. Auch diese Atome folgen der Ausdehnung durch die aufgenommene Wärme, und so pflanzt sich die Bewegung sozusagen wellenförmig fort, bis die Wärme wieder als latente Kraft aufgespeichert wird, weil sie durch ein stärkeres Hinderniss dazu gezwungen wird. Dieses Hinderniss kann aber erst auf der Gletschersohle liegen.

Dass von den oberen Partien Wärme nicht an die Luft abgegeben wird, die ja deren mehr besitzt als das in Bewegung gebrachte Eis, braucht wohl nicht besonders betont zu werden. Es ist auch ganz natürlich, dass in den mittleren Schichten jene Wärme, die als Aequivalent einer vollendeten Bewegung zurückbleibt, ebenso an die unteren als an die oberen benachbarten Molecüle abgegeben wird. Nach unten dringt daher immer weniger Wärme, während nach oben hin ein grösserer Procentsatz der-

selben fliesst. Daraus mag sich die verschiedene Strömungsstärke in den einzelnen Horizonten theilweise erklären,*) die Einige als ein Resultat einer Art von wälzender oder überkippender Bewegung darzustellen versuchten.

Man kann daher den untersten Partien nicht jede Bewegungsmöglichkeit absprechen; sie muss allerdings eine geringere sein als jene der oberen, trotzdem aber muss sie existiren. Wir sehen auch ihre Spuren in jenen Terrains wo Gletscher abgeschmolzen sind und ausgeschliffene Sohlen blosgelegt wurden. Die roches moutonnées sind nichts Anderes als durch Eisbewegung abgeschliffene Felsenköpfe, oder die Reste von Felsendämmen über welche Eisströme hinwegzogen. Die Adhäsion, die zwischen den Molecülen des Felsens und des Eises mit Hilfe der Befeuchtung und der Regelation bestand, wurde gewaltsam zerrissen, einige Partikelchen des Felsens wurden auf diese Art losgelöst, und der Damm verlor Atom um Atom, bis er nur mehr einzelne Pfeiler als Zeugen seines einstigen Bestandes zurückliess.

Die tief ausgeschliffenen Thäler in unseren Alpen verdanken zum grossen Theile ihre Entstehung den Gletschern der Glacial- und der Postglacial-Periode. Zeugen dafür sind die Reste erratischen Materials, die entweder in den Thälern selbst, oder an ihren Ausgangspunkten liegen, und die sich als solche sehr häufig leicht erkennen lassen. Dass diese Materialien, die aus feinstem Schlamm, Sand, Grus und aus Blöcken bestehen, durch die Bewegungen des Gletschereises an ihren secundären Lagerplatz gebracht wurden, ist anerkannte Thatsache. Die grossen Blöcke stammen fast alle von der Oberfläche des Gletschers her. Sie stürzten theils von den Felswänden auf das Eis und bildeten Randmoränen, Gletschertische, oder sie wurden bei dem Vorrücken des Gletschers als Stirnwall vorgeschoben. Die kleineren Partikelchen aber rühren entweder von der Reibung der Moränenblöcke an einander oder an den felsigen Rändern des Gletschers her, sie können aber auch von der Gletschersohle selbst herstammen, längs welcher sie herausgeschoben wurden.

Je nach der Natur des Gesteins wird man diese kleinen erratischen Materialien leichter oder schwerer finden. Im Gebiet

*) Es gibt wohl noch andere Ursachen für diese Erscheinung, von denen aber erst später die Rede sein kann.

der harten krystallinischen Massengesteine (Granit, Gneiss, Porphyr) können dieselben nur in ganz kleinen Partikelchen abgeschliffen werden, oder es werden, wo Sprünge und Klüfte bestehen, ganze grosse Stücke fortgerollt. Die ersteren können als Grus wohl vom Regen und von den kleinen Bächlein weiter transportirt werden, während die letzteren zumeist in den Stirnmoränen liegen bleiben. Sie unterscheiden sich jedoch von den anderen Moränenblöcken wesentlich durch stärkere Abnützungsspuren.

Anders verhält es sich im krystallinischen Schiefergebirge Die fein zerriebenen Massen unterliegen der Verwitterung ungemein leicht, und ihr erratischer Ursprung ist entweder in diesem Zustand nicht leicht mehr zu erkennen, oder sie werden von den Atmosphärilien gelöst, oder fortgeschwemmt. Grössere Blöcke werden sich von diesem leicht zerreiblichen Material nur von der Randmoräne, aber nie aus der Gletschersohle selbst vorfinden. Ja eine Stirnmoräne ist in solchem Terrain überhaupt nur dort denkbar, wo ein Theil einer Randmoräne in Folge eines Rückgehens des Gletschers in einem engen Thal liegen geblieben, und bei einem späteren Vorrücken zu einer Stirnmoräne zusammen geschoben worden ist.

Vom feinsten Grus der alten Moränen im krystallinischen Schiefergebirge wird man eben so vergeblich die Spuren in der unmittelbaren Nähe des Gletscherterrains suchen, wie jene des Gletscherschlammes oder Kalkschlickes, der sich im jüngeren Kalkgebirge als Produkt der Reibung an der Sohle zeigen sollte. Und doch findet man diesen, jedoch zumeist deutlich erst auf secundärer Lagerstätte. Im Dachsteingebiet z. B. sind sie im sogenannten Kreidenbach und in den Tiefen des Hinteren Gosausees, auf der Uebergossenen Alpe in den schaurigen Klüften der Scheukofenhöhle anzutreffen, auch betrachten einige Geologen die Lössablagerungen trotz der Untersuchungen v. Richthofens als erratische Producte.

Viele Stirnmoränen sind eben so schwer bestimmbar wie die erwähnten Schlammablagerungen, denn sie sind zumeist durch spätere Einflüsse entweder ganz zerstört, oder zum mindesten so durchrissen, zerwühlt, und in ihrer Form verändert, dass man zwar die erratische Abstammung des Materials, aber die Stirnmoräne selbst nicht mehr als solche mit Sicherheit zu erkennen

vermag. Das Fehlen der Stirnmoränen und der kleineren Partikel, zu denen der Grus und der Gletscherschlamm gehören, hat mitunter zur Ansicht geführt, dass die erodirende Wirkung der Gletscher eine höchst geringe sei, und dass jene muldenförmigen Vertiefungen, in denen man die Gletscher antrifft, kein Produkt der Gletscherwirkung seien.

Diese Ansicht ist jedoch eine irrige, denn auch die Gesteine folgen dem Gesetz der Ausdehnung und Zusammenziehung durch die Schwankungen der Temperatur, und auch bei ihnen muss die Cohäsionskraft der Atome ganz ebenso sich vermindern wenn das Volumen sich vermehrt, und wenn sie demzufolge loser aneinander hängen, wie es oben beim Eise geschildert wurde. Der Infiltration ist bei grösserer Porosität mehr Spielraum gegeben, und dies muss an der Gletschersohle von ungleich grösserer Bedeutung sein, als an anderen Orten, wo die Infiltration nur während der Zeit der Niederschläge erfolgen kann, denn über der Gletschersohle befindet sich fortwährend jener Vorrath von Wasser, der in den Haarspalten des Eises circulirt.

Durch die Bewegungen der Gletscher werden nun alle jene Partikelchen der Gletschersohle mit fortgeführt, die sich in Folge des Gefrierens des Infiltrationswassers von derselben losgerissen haben. Die Menge derselben kann allerdings verschieden sein, allein das hängt einzig und allein von der Natur jenes Gesteins ab, welches die Unterlage des Gletschers bildet.

Der Gletscherwirkung scheint der Kalk der älteren Formationen den grössten Widerstand entgegen zu setzen. Allerdings lässt sich auch bei jenen Gletschern die in solchen Gebirgen liegen eine Art von Muldenform nachweisen, allein sie wird nie so deutlich sein wie jene in dem der Infiltration leichter zugänglichen krystallinischen Schiefergebirge, wo zwischen den dünnen Blättern Spalten sich befinden, und wo die ganze Masse durchtränkbarer ist als dichter Kalk, der in dieser Beziehung selbst den Gneiss übertreffen dürfte. Ebenso hängt die Intensität der Wirkung eines Gletschers auf seine Sohle von der Lage der Schichten ab. Gleitet das Eis über Schichten hinweg, die gleiche Neigung mit seinem Fallwinkel haben, so wird es ungleich weniger Wirkung ausüben, als wenn es über die Köpfe steil aufgerichteter Schichten sich hinbewegt. Ein solches Beispiel

findet sich am Maurergletscher im Nillthal (Iselgebiet) in Tirol, wo über fast senkrecht einfallende Kalkglimmerschiefer zeitweise ein Theil des Gletschereises abfliesst, und darnach eine Sohle zurücklässt, die rein gefegt erscheint, auf der jedoch das Gestein so mürbe ist, dass es unter dem Fusstritt nachgibt.

In solchem Terrain ist die Sohle rauh, weil ja ganze kleine Tafeln aus derselben herausgerissen und fortgeführt werden können, während im Kalkgebirge dies nur einen höchst langsamen Verlauf nehmen kann. Atom um Atom wird wie man sagt abgeschliffen, und eine blanke Fläche bleibt zurück, die oft nach Jahrtausenden noch erkennbar ist. Dieses Abschleifen ist aber nicht ganz so zu verstehen wie das Schleifen eines Steines, der durch Menschenhand eine glatte Fläche erhalten soll, denn es fehlt vor Allem die rotirende Bewegung, und desshalb ist ein complicirterer Vorgang nothwendig, um ein annähernd gleiches Resultat zu erzielen. Auch bei diesem spielt die Infiltration wieder eine bedeutende Rolle, wenngleich sie nicht die alleinige Grundursache genannt werden kann.

Das Infiltrationswasser dringt nämlich mehr oder minder tief durch Poren oder Risse in das Gestein und schiebt sich zwischen die Atome desselben. Wo es dies nicht vermag, genügt schon dasjenige was man unter Befeuchtung versteht, nämlich das Anschmiegen an die Oberfläche und das Eindringen in alle Unebenheiten, um eine Wirkung zu erzielen. Das Wasser, welches sich bei sinkender Temperatur zu Eis verwandelt, dehnt sich als solches aus, und der in die Poren des Gesteins gedrungene Theil desselben sucht diesem Gesetz zu folgen. Auf ihm lastet der Druck der Gletschermasse, und desshalb müssen die Atome des nur scheinbar widerstandsfähigeren Gesteins aus ihrem Gefüge gehen, und dem unwiderstehlichen Drang des Eises weichen, sein ihm gebührendes Volumen einzunehmen.

Das Infiltrationswasser bildet nach seiner Verwandlung zu Eis mit den ober ihm liegenden Schichten einen einzigen Körper. Die Cohäsion der lossgerissenen Partikelchen des Gesteins ist aufgehoben und sie bilden gewissermassen einen Theil des Eises, indem sie entweder ringsum, oder doch so weit von demselben eingeschlossen sind, dass sie seinen Bewegungen folgen müssen, Diese Theile bilden nun dasjenige Material, welches man allenfalls

das Schleifmaterial der Gletscher nennen könnte. Bei ihrer Fortschaffung auf der Gletschersohle kratzen und schleifen sie, je nachdem sie auf härterer oder weicherer Unterlage fortgeschoben werden; oder sie werden selbst zertrümmert, wenn sie einen Widerstand an Unebenheiten finden, deren Festigkeit die ihrige übertrifft. Der mechanische Vorgang bei Erzeugung der Gletscherschliffe ist also mehr jenem analog, durch welchen unter starkem Druck die Metalle gehobelt werden, als einem eigentlichen Schleifverfahren, wenn dieser allerdings etwas vulgäre Vergleich gestattet ist.

Diese losgelösten Massen werden aber nicht nur auf diese Art allein immer mehr und mehr zerkleinert, auch während des Transports sind sie noch anderen Zerstörungsarten preisgegeben. Es wiederholt sich nämlich während desselben der ewige Wechsel von Aufthauen und Gefrieren, oder wenigstens von Volumen-Vergrösserung und -Verminderung des schon zu Eis erhärteten Wassers, und durch Haarspalten kann neues Infiltrationswasser zufliessen und in die Poren des Steinchens dringen. Tritt ein solcher Fall ein, so wird das Steinpartikelchen nochmals auf dem Wege der Zerreissung durch gefrierendes Wasser verkleinert und es gelangt, wenn sich dies oft wiederholt, in mikroskopische Körper zertheilt am Ende des Gletschers an den Tag, wo dieselben ein Spiel der Atmosphärilien werden, und entweder durch chemische Zersetzung oder durch mechanische Fortbewegung wieder von dort verschwinden.

Auch von den Rändern der Gletscher dürfte theilweise alles das gelten was von der Sohle angeführt wurde, nur in Beziehung gewisser Materialien der Randmoränen muss eine Ausnahme gemacht werden. Ein grosser Theil des Materials, welches die Randmoränen bildet, wird nämlich nicht durch die Gletscherwirkung selbst, sondern durch einen derselben ziemlich analogen Vorgang losgelöst, und der Moräne zugeführt. Dieser Vorgang besteht in dem Gefrieren der Tagwässer und der Niederschläge.

Die Tagwässer in Pfützen oder Bächen dehnen sich beim Gefrieren aus und lockern das Gefüge der ihnen benachbarten Steine; ebenso dringt das Wasser der atmosphärischen Niederschläge in die Poren und Unebenheiten des Gesteins ein und laugt Theile desselben aus, oder es dringt in die Vertiefungen

oder Klüfte der Felsen und erstarrt darin zu Eis. Da wird dann oft ein Block losgesprengt, der auf den benachbarten Gletscher hinabrollt, wenn er aus seiner Gleichgewichtslage gebracht wird.

Dieses Moränenmaterial, von dem alljährlich eine bedeutende Quantität besonders auf jene Gletscher gelangt, die sich in der Nähe von steilen Gehängen oder von Felswänden befinden, ist heute von grosser Wichtigkeit, wo sich die meisten Gletscher schon tiefe Mulden ausgeschliffen haben, es tritt aber auch heute noch in verschwindender Menge auf, wo diese Grundbedingung für die Bildung grosser erratischer Blöcke fehlt, und die Annahme ist wohl nicht zu kühn, dass zu Beginn der Glacialepoche derlei Blöcke den geringsten Antheil an dem erratischen Material gehabt haben; sie müssten auch sonst in viel grösserer Anzahl anzutreffen sein, angesichts des Intensitätsgrades der Eisperiode, den die heutige Forschung gewöhnlich annimmt.

Wenngleich die erwähnten grossen Blöcke zwar durch Eis-aber nicht durch eigentliche Gletscherwirkung in die Moräne gelangt sind, so können doch auch andere Blöcke, oft von bedeutenden Dimensionen, vom Gletscher selbst auf verschiedene Art losgelöst und mitgeführt werden.

Eine dieser Möglichkeiten besteht in dem Untergraben von Felsenpartien durch den Gletscher, eine andere im Durchbrechen von schwachen Barren, und so gibt es noch viele andere Möglichkeiten, die dasselbe, oder wenigstens ein so ähnliches Resultat erzielen können, dass wir keinen Unterschied herauszufinden im Stande sind, wenn der Block sich nicht mehr in der unmittelbaren Nähe des Ortes befindet von dem er stammt.

Als Gletschermaterial im engeren Sinne sollte eigentlich nur jenes betrachtet werden, welches vom Gletscher selbst losgebrochen und mitgeführt wurde, im weiteren Sinne aber muss alles dasjenige als solches bezeichnet werden, was durch den Gletscher fortbewegt wurde, und dieses Material ist höchst bedeutend, bedeutender vielleicht als man gewöhnlich annimmt.

Betrachtet man die Form unserer Hochalpen mit ihren vielen tiefen Mulden und scharfen Graten, so muss man zur Ueberzeugung gelangen, dass nicht nur jenes Aequivalent an Gesteinsmenge fehlt, welches zur Ausfüllung der heutigen Mulden diente, sondern noch weit mehr. Die Hochgipfel selbst repräsentiren

vielleicht nicht einmal noch das alte Niveau der Plateaus, auf denen sich die riesigen Gletscher der Eiszeit ausdehnten. Die heutigen Grate sind nur kleine Reste der eingestürzten Zwischenwände der Gletscher aus dem zweiten Theil der Glacialperiode, und das ganze riesige Quantum von Schutt- und Trümmerwerk wurde durch Bäche und Flüsse fortgeführt, um im entfernten Tiefland alte Seebecken auszufüllen und Meere auszutrocknen. Es wäre dies nicht möglich gewesen, wenn es aus solchem Material bestanden hätte, wie es bei unseren heutigen Moränen vorzugsweise ins Auge fällt. Der Antheil des stärker zerdrückten und zerkleinerten eigentlichen Gletschermaterials muss damals ein bedeutend grösserer gewesen sein, denn die Kraft des Wassers ist nicht genügend um jene Massen von Schutt zugleich fortzuschaffen und zu zerkleinern, die aus den Alpen fortgebracht wurden. Jahrtausende lang stürmt die Möll über die Centralgneiss- und Hornblendegneissblöcke in ihrem engsten und am steilsten abfallenden Theile hinweg, und vermag sie weder zu zertrümmern noch zu bewegen. Die Gletscher haben sie hiehergebracht, die Gletscher hätten sie zertrümmern können; sie haben es nicht gethan, der Fluss aber vermag es nicht, und seine Wasser rauschen machtlos über sie hinweg.

Die Lagerungsverhältnisse, unter denen jene auffallenderen grossen erratischen Felstrümmer angetroffen werden, sind mitunter höchst merkwürdig. Granitblöcke finden sich auf Kalkgebirgen, und kleinere erratische Geschiebe sind überall hin verstreut. Das bekannteste Vorkommen von diesen letzteren ist wohl jenes vom Dachsteinplateau, und von ersteren jenes der Granitblöcke am Schweizer Jura. Wie diese dahin gelangt sind lässt sich heute schon mit einiger Sicherheit durch Annahmen erklären, die man auf bekannte Erscheinungen zurückführen kann.

Die kleinen Geschiebe mögen auf treibenden Eisschollen, vielleicht schon im Tertiärmeer oder in den grossen Binnenseen der Quarternärzeit an jene Orte gelangt sein, wo wir sie heute zu unserer nicht geringen Verwunderung antreffen. Auch von den grossen Blöcken mag ein Theil auf ähnliche Weise transportirt worden sein, wie beispielsweise jener vom Hundskogel bei Ischl, allein zum grössten Theil müssen sie durch directe Gletscherwirkung dort deponirt worden sein. Gerade jenes Vor-

kommen am Juragebirge, welches zu so vielen Hypothesen Anlass gab, erklärt sich auf die natürlichste Weise. Sie liegen ganz einfach in jener Richtung die man die Stosslinie der Gletscher nennt. Die Querthäler sind kein Hinderniss für die Gletscher und bringen sie nicht aus der Richtung, wenn Masse, Fallwinkel und Intensität der Bewegung so bedeutend sind, dass die Stosskraft des Gletschers demselben nicht nur über die Mulde sondern auch über das jenseits derselben befindliche Hinderniss hinweghilft. Wohl wird ein Theil des Eises in solchem Falle durch die Mulde hinausgedrängt werden, allein der Haupttheil der Masse desselben wird sich aufstauen und über die Barre hinwegzusetzen versuchen, so lange der von den nachdringenden Theilen des Gletschers ausgehende Druck mächtig genug ist, um die anfänglich eingehaltene Bewegungsrichtung fortsetzen zu können.

Mit der Verminderung dieses Druckes hört auch die Kraft auf, die dem Eise über das Hinderniss hinwegsetzen half, und die letzten aus der Kraftperiode stammenden Blöcke bleiben auf dem höchsten Punkte des Hindernisses liegen und steigen dann successive auf der inneren Seite desselben, wo sie eine Randmoräne bilden mussten, herab. Solche Stellen müssen durch jene Merkmale kenntlich bleiben, welche Bewegungen von Randmoränen dem anstehenden Gestein aufdrücken.

Wo jedoch eine Barre sich dem Gletscher entgegenstellt, sei es nun in dem eben angedeuteten Fall, oder, was noch häufiger vorkommt, wenn ein Querriegel von Felsen ein Thal absperrt, da wird der Eisstrom stets das Hinderniss zu übersetzen trachten, sobald seine Bewegungsbedingungen dies ermöglichen. An solchen Stellen treten aber am häufigsten jene merkwürdigen Gebilde zu Tage, die man mit dem Namen Rundhöcker (roches moutonnées) bezeichnet, und die man an den verschiedensten Orten in unseren Alpen antrifft. Diese Zeugen einer einstigen Uebergletscherung können jedoch mitunter verwechselt werden, indem besonders im Schiefergebirge, und wo horizontal liegender plattiger Kalk auftritt, gewisse Auswaschungen ihnen oft täuschend ähnlich sehen, doch sind diese viel seltener anzutreffen als die wirklichen Rundhöcker.

Sind jedoch jene Bedingungen nicht in genügender Menge vorhanden, mittels welcher der Gletscher im Stande ist, trotz entgegenstehender Hindernisse die gerade Richtung einzuhalten, so

muss er selbstverständlich eine Ablenkung erfahren, gerade wie ein Strom von fliessenden Wasser, den ja auch Hindernisse zu den mannigfaltigsten Windungen zwingen, trotzdem auch er das Bestreben hat, der geraden Stosslinie zu folgen, was er beweist, wenn seine Masse mächtig anschwillt, und wenn er im Stande ist, seine Hindernisse zu überfluthen oder hinwegzuspülen.

Solche Ablenkungen werden bei den Gletschern durch mächtige Gebirge, einzelne Berge oder hohe Felsen erzeugt, und wir kennen ja die merkwürdigsten Krümmungen in dem Lauf der Gletscher; allein fortwährend kann das Bestreben beobachtet werden, die gerade Stosslinie einzuhalten, und wo das Hinderniss unübersetzbar ist, dort erscheint es benagt, weil es der ganzen Wucht des Anpralls und der Reibung ausgesetzt bleibt.

Aber noch eine zweite hieher gehörende Erscheinung dürfte nicht unwichtig sein, und diese ist das Auftreten gekrümmter Spalten an den Krümmungsstellen der Gletscher. Diese dürften durch die geringe Plasticität des Eises erklärbar sein, welches eher bricht als es sich krümmen lässt.*) Auch an den Absturzstellen treten dieselben Zerklüftungen auf, und aus dem nämlichen Grund, denn auch hier wird das Eis zu einem Verlassen seiner geraden Bewegungslinie gezwungen, wodurch eine Zerreissung der Eismasse entstehen muss, weil die eigenthümliche Anordnung der Eisatome eine Verschiebung nicht zulässt.

Es gäbe ausser diesen mehr oder minder bekannten Erscheinungen, die auf Gletschern beobachtet werden können, noch eine grosse Anzahl, die eine Besprechung verdienen würden, wie z. B. die Gletschertische, Eislöcher u. s. w., allein um nicht all zu weitläufig zu werden, mag als Resümé nur noch die Bemerkung gestattet sein, dass die Gletscher durch eine Art von Athmungsprocess allen Schwankungen der Temperatur folgen, und dass in diesem fortgesetzten Spiel zwischen Ausdehnung und Contraction die Quelle ihrer Bewegung liegt. Die Wärme ist es, die ihnen die Kraft dazu verleiht, und wo Wärme, da ist auch Bewegung, wo Bewegung da ist auch eine Art von Leben.

Es gibt nichts Todtes im ganzen Gebiet der Natur.

*) Solche Spaltenbildung zeigt sehr schön das untere Ende des Meil-Frossnitz-Gletschers im Gebiete des Venediger-Stockes an jener Stelle, wo er durch einen Querrücken zu einer scharfen Biegung gezwungen wird.



Aus der Zillerthaler Gebirgsgruppe.*)

Von Dr. J. Daimer in Taufers und R. Seyerlen in Stuttgart.

Mit zwei Kammverlaufskizzen (Tafel 2 und 3).

XII. Die Wollbachspitze 3218 m Sonkl.

(„Hollenzkopf" der N. M.-M.)**

Von R. Seyerlen.

Die Wollbachspitze steht im Zillerthaler Hauptkamm und ist derjenige Gipfelpunkt desselben, von welchem der imposante Ahornkamm abzweigt, somit der Knotenpunkt der Thäler Stillup und Sondergrund nördlich und Wollbach südlich des Hauptkamms. Im Ahrnthal erst bei der Luttacher Kirche und bei der Kupferschmelze in St. Martin sichtbar, präsentirt sie sich vom Speikboden und Gr. Mostnock aus gesehen als schöner Doppelgipfel von bedeutender Höhe tief im Hintergrund des Wollbachs. In dem von OSO. nach WNW. streichenden Gratverlauf unterscheidet man deutlich zwei durch eine scharfe Kammkerbe getrennte Hälften, deren niedrigere südöstliche als zackiger Felskamm, deren höhere nordwestliche als sanft gewölbte, langgestreckte Firnkuppe erscheint. Beide Gipfel liegen im Hauptkamm und zwar dicht nebeneinander, aber im Hollenzbach selbst und von anderen südöstlich gegenüberliegenden Punkten aus ist die Firnkuppe durch den Felsgipfel gedeckt, und letzterer ist es auch allein, der dem Hollenzbach angehört.

Da nun »Hollenzkopf« naturgemäss nur ein im Hollenzbach stehender Gipfel heissen kann, so ist es sehr erklärlich und wohl gerechtfertigt, dass der Kataster und ihm folgend auch Sonklar nur diesen letzeren, etwas niedrigeren

*) Fortsetzung von Zeitschrift IV, 191 ff., VI, II, 1 ff., 1877, 291 ff.

**) Nicht zu verwechseln mit dem um 1385 W. F. niedrigeren „Hollenzkofel" der N. M. M., welcher westlich von Hörndljoch steht.

Gipfel als Hollenzkopf bezeichnet und mit 10 117 W. F. (= 3197 m) gemessen haben; es stimmt dies auch vollständig überein mit der im Hollenzbach und oberen Ahrnthal üblichen Nomenclatur.

Die andere, höhere und nicht mehr im Hollenzbach, sondern im Wollbach liegende Spitze, welche demzufolge besser »Wollbachspitze« (analog der »Keilbach- Frankbach- Trippachspitze« etc.) zu benennen ist, hat Sonklar als unbenannten Punkt ganz richtig mit 10 179 W. F. = 3218 m gemessen.

Wenn nun die N. M.-M. Namen und Höhenziffer der vom Kataster mit 3197 m (= 10 117 W. F.) gemessenen niedrigeren, im Hollenzbach stehenden Spitze auf den Punkt verrückt, wo sich die höhere befindet, den Platz der niedrigeren aber ganz ohne Namens- und Höhenbezeichnung lässt, so liegt zum voraus schon die Vermuthung nahe, dass zwar die Wollbachspitze als Knotenpunkt von Stillup, Sondergrund und Wollbach ganz richtig erkannt und gezeichnet worden sei, dagegen durch ein Missverständniss, welches nur eine Neumessung hätte beseitigen können, Namen- und Höhenzahl des niedrigeren Hollenzkopf Sonklars und des Kat. erhalten habe. Wie sehr diese Vermuthung — das Resultat einer vorhergegangenen genauen Orientirung mit Fernrohr und einer Vergleichung der Sonklar'schen mit der Specialkarte — durch meine Besteigung bestätigt wird, mögen die folgenden Zeilen darthun.

Am 16. Juli 1878, 4 Uhr Nachmittags verliess ich mit Stephan Kirchler Steinhaus (1048 m) im Ahrnthal, um die zur Nachtstation ausersehene Wollbachalpe zu erreichen. Beim sogenannten »Kropfhaus,« einem grossen, am First eine Glocke tragenden Gebäude an der Strasse von Steinhaus nach St. Jacob, zweigt links ein Weg ab, der zu den am Fuss des nördlichen Thalhangs liegenden Bauernhöfen führt. Der Wollbach selbst und seine stark vermuhrte Einmündung in den Ahrnbach ist noch nicht sichtbar, denn es liegt eine weit ins Hauptthal herunterreichende Waldzunge vor, an deren westlichem Rand ein Bauerngehöfte steht. Hat man dieses durch Felder und Wiesen erreicht, so zieht ein kleiner Pfad sanft ansteigend quer durch den Wald und man gelangt zu einer Schmiede, welche einen westlichen Seitenarm des Bachs sich dienstbar gemacht hat. Noch wenige Schritte und man steht am Rand des in tiefer Schuttrinne einherbrausenden Wollbachs. Derselbe hat sich durch die hier eng zusammentretenden, in steilen Waldhängen endigenden Ausläufer des Gattereck und Hühnerspiel eine tiefe Erosionsschlucht eingefressen, so dass der Weg ins Wollbachthal, rechts oder links ausbiegend, sich erst auf die Höhe dieser Vorberge hinaufarbeiten muss.

Der gewöhnliche Weg führt von der Schmiede an dem in der Höhe sichtbaren Hofe des »Vohbichler« vorüber an der west-

lichen Thalseite in die Höhe, war aber schon an Pfingsten 1878 durch einen Fels- und Erdrutsch, dessen steile Bahn vom obersten Felsrand bis zum Bach herab eine breite Furche vertikal durch den Wald gerissen hat, für dieses Jahr ungangbar geworden. Wir gingen deshalb gleich bei der Schmiede aufs linke Bachufer hinüber und zogen uns auf einem steilen aber gut gangbaren Weg, in Windungen durch den Hochwald südlich des Hühnerspiel aufwärts. Um die Höhe zu gewinnen, holt dieser Weg so weit nach O. aus, dass wir fürchteten, in den Hollenzbach zu gelangen; erst oben, wo der Wald sich lichtet, lenkt er zurück zum Wollbach. Ist der obere Rand einer Bergwiese erreicht, so biegt man scharf um die Ecke und sieht plötzlich in den Wollbach hinein. Man befindet sich hier so hoch, dass man den alten Weg, der am westlichen Thalhang zur unteren Wollbachalpe führt, sowie diese selbst unter sich sieht; sie besteht aus einem Complex von vier Hütten am linken und zwei am rechten Bachufer und ist in der Specialkarte zwar nicht benannt, aber ihre Lage ist an der richtig gezeichneten Hüttengruppe leicht erkennbar. Die einzelne Hütte aber, welcher die Karte den Namen »Wollbach« beigesetzt hat, ist die innere Alpe, die als Oberleger nur kurze Zeit im Spätsommer bezogen ist. Die Seehöhe der äusseren Alpe habe ich mit 1616 m, die der inneren mit 1904 m und die der Waldecke, von der aus wir soeben Umschau hielten, mit 1651 m gemessen. In 10 Minuten gelangt man hinab zur äusseren Wollbachalpe, deren grösste am linken Bachufer gelegene Hütte uns zum Nachtlager diente, da die innere Alpe noch nicht bezogen war. (5 U. 45.)

Bei ihrer nicht bedeutenden Höhe gestattet die Alpe nur wenig Orientirung. Der Thalschluss erscheint gebildet durch einen hohen Querriegel, welcher sichtlich den Zugang zur obersten und hintersten Thalstufe vermittelt. Ungefähr in seiner Mitte stürzt der Bach über Felsplatten herab zur inneren Alphütte; riesige Schutthalden, zu oberst noch schneebedeckt, ziehen von beiden Seiten bis weit in die untere Thalstufe herab als Zeugen der Verwüstung, welche in diesem Hochthal Felsstürze, Muhren und Lawinen anzurichten pflegen. Der im Wollbach seit Jahren sommernde Melker unserer Hütte zeigte uns weite Strecken schuttbedeckter Hänge, die er in früheren Jahren noch bewachsen mit den schönsten Bergwiesen gesehen haben wollte.

Thalauswärts hat man gegenüber den Tauernhauptkamm vom Jochkofel bis zur Weissen Wand. Höchst imponirend erscheint von hier gesehen das Durreck mit seinem steil ins Grossklausenthal hinabhängenden kleinen Gletscher. In die obersten Gründe und zu den Alpen des Klein- und Grossklausen-, Bären- und Bürschthals sieht man hinüber.

Prächtige grüne Wiesen ziehen zum Rasenrücken des Hühnerspiel empor, dessen Scheitel zwei Steinmänner trägt; nördlich davon geht der Grat bald in Felsmauern über, welche sich plötzlich in kühnem Schwung zu den hochragenden Zinnen der Rothwandspitze 3032 m erheben, deren dominirende Gestalt noch den Hollenzkopf verdeckt.

Mit steilen und verwitterten Felsabstürzen zieht langgestreckt der Kamm der westlichen Thalwand vom Gattereck zum Hauptkamm hinauf und trägt nahe dem letzteren eine selbständiger ausgeprägte Gipfelbaute, für die jedoch kein Name zu ermitteln war.

Nach prachtvollem Sonnenuntergang war für morgen ein schöner Tag zu erwarten.

Am 17. Juli früh 4 U. 10 wurde die Hütte verlassen und in starkem Schritt 4 U. 50 die innere Wollbachalpe auf deutlich erkennbarem Pfade passirt. Dicht unterhalb der Hütte gingen wir vom linken Bachufer aufs rechte über. Der Sturz des Bachs über die Felsplatten des erwähnten Querriegels blieb zur rechten. Zuerst über steile Rasenpolster und Schafweiden, dann über Blockhalden und Schneefelder erreichten wir auf steiler werdendem, hartgefrorenem Schneehang die Höhe des Querriegels, zugleich das Niveau der obersten Mulde ca 2550 m (6 U. 25). Das Thermometer, vor Wind geschützt, wies — 0,8° C., ein Rückblick zeigte im Licht der Morgensonne strahlend den Prachtbau der Marmolada, mit ihr wetteifernd an Glanz Hochgall, Lengstein, Magerstein und Röthspitze, im Vordergrund den Tauernkamm. Noch mehr fesselte bald die nächste Umgebung*). Beim Betreten des obersten

---

*) Vgl. hiezu die beigegebene Kammverlaufskizze (Tafel 2), welche die richtige Terrainzeichnung der N.M.-M. mit der richtigen Namenstellung Sonklars und des Kataster vereinigt, dagegen die unrichtige Nomenclatur der N.M.-M. beseitigt.

Namen-Erklärung zu Tafel 2.

Gipfel:	Jochübergänge:	Gletscher:
1. Vordere Stangenspitze.	a. Wollbachjoch.	I. Sonntagskar.
2. Stangenspitze 3200 m.	b Stillup-Sondergrund (Stangenjoch).	II. Stillupkees.
3. Wollbachspitze 3218 m. Sonkl.	c. Scharte zwischen Wollbachspitze u. Hollenzkopf, Wollbach-Sondergrund.	III. Stangenkargletscher Sonklars.
4. Hollenzkopf 3197 m.	d. Wollbach-Hollenzbach (Hollenzscharte).	IV. Grasleiten Fr. (N M.-M.) oder östlicher Stangengletscher (Sonklar).
5. Rothwandspitze 3032 m.	e. Hörndljoch.	V. Hörndlgletscher (Sonklar).
6. Hollenzkofel 2779 m.		VI. Wollbachkar (N.M.-M.) Wollbachgletscher (Sonklar).
7. Gattereck 2121 m.		
8. Hühnerspiel 2209 m.		

Randes unseres Querriegels erschien mit einem Male der hinterste Thalschluss und der schöne Doppelgipfel des Wollbachspitz-Hollenzkopf, und es galt, die Verhältnisse zu prüfen und darnach den weiteren Weg zu disponiren.

Die oberste Mulde des Wollbachthals zeigt derzeit wenig Gletscherentwicklung, aber ihre riesigen Trümmerfelder sind oder waren wenigstens damals noch mit reichen Schneelagern bedeckt, welche durch Zuflüsse vom westlichen Seitenkamm, vom Hauptkamm und am ergiebigsten von der Wollbachspitze selbst gespeist werden. Ein von der Flanke der letzteren ziemlich weit unten sich ablösender, an einer scharfen Firnschneide weithin kenntlicher südlicher Ausläufer springt in den Wollbach vor und theilt dessen hinterste Mulde in eine breitere, westliche und eine schmälere, östliche Hälfte. Mir schien diese Firnschneide der einfachste Weg, um an die Südflanke unseres Berges zu gelangen; Stephan aber fürchtete auf der an der Flanke selbst darauf folgenden steilen Eiswand eine langwierige Stufenarbeit und brachte seinerseits einen andern Weg in Vorschlag. Das den Hintergrund des Wollbachs bogenförmig abschliessende Hauptkammstück beginnt im O. mit dem eigentlichen Hollenzkopf-Felsgipfel (jenseits und östlich desselben zieht der Hauptkamm als Hintergrund des Hollenzbachs zum Hollenzkofel (N. M.-M.) und Hörndljoch weiter); von ihm zweigt nach S. der zur Rothwandspitze ziehende Seitenkamm, Scheiderücken zwischen Wollbach und Hollenzbach ab. Am Beginn dieses Seitenkammes, dicht südlich des Hollenzkopf-Felsgipfel befindet sich eine gut gangbare Scharte *(d)*, welche sowohl den leichtesten Anstieg vom Wollbach auf diesen Gipfel bieten, als auch einen Uebergang in den Hollenzbach vermitteln dürfte. Dieselbe Form eines massigen, gestreckten Grates, welche der wirkliche Hollenzkopf in zackigen Felsen aufweist, reproducirt die sich in gleichmässig nordwestlichem Streichen ihm anschliessende höhere Wollbachspitze, der falsche Hollenzkopf der N. M.-M., in Eis und Firn. Zwischen beiden befindet sich eine bedeutend höher als die vorige gelegene Scharte *(c)*, von der eine sehr steile Pleiss als breiter, glatter Schneestreifen in den Wollbach herabzieht. Sie kann, jedoch nur bei günstiger Schneebeschaffenheit, den Anstieg zu beiden Gipfeln ermöglichen. Vom Gipfel der Wollbachspitze ab ändert der Hauptkamm seine Richtung von W.N.W. nach W.S.W. und dies hat zur Folge, dass der Hauptkörper des Berges auf die convexe Seite, der Stillup zu, zu liegen kommt, wogegen die dem hintersten Wollbach zugekehrte concave Seite einen Steilabfall in Eis- und Firnwänden aufweist, der an vielen Stellen einen Angriff abschlagen dürfte. Der oberste Grat selbst jedoch zieht im Hauptkamm von der Wollbachspitze mit mässiger Totalneigung, zuerst als Firngrat mit südlich über-

hängenden Schneewächten, tiefer unten als Felskamm, zu einer markirten Scharte herab, welche als tiefste Depression der Umrandung des Wollbachs nach N. einen Uebergang in die Stillup ermöglicht — auf der Südseite ohne alle Schwierigkeit — und als Wollbachjoch zu bezeichnen ist. (*a.* der Skizze.)

Diese mit einer Stange bezeichnete Uebergangsstelle; bis zu deren Fuss wir, über Schnee und Blöcke ansteigend, noch etwa ³/₄ bis 1 Stunde Weges zurückzulegen gehabt hätten, wollte Stephan zunächst betreten, um von ihr weg sodann ganz über den Grat zum Gipfel anzusteigen. Mir schien die Scharte noch zu entfernt, zudem zu tief und der Grat von ihr bis zum Gipfel hinauf zu lang, als dass ich nicht in derselben Zeit einen höher gelegenen Punkt des Grats nordöstlich von der Scharte für erreichbar gehalten hätte, von welchem aus dann kaum noch ²/₃ der ganzen Gratstrecke bis zum Gipfel zurückzulegen sein würden.

So steuerten wir 6 U. 50 über anfangs mässig, später steiler geneigte Schneehänge mit einzelnen Felsdurchbrüchen dem vorgesetzten Punkt des Hauptgrats zwischen Wollbachjoch und -spitze zu. Unschwer erreichten wir denselben und sahen nun den Thalschluss der Stillup unter uns, dem unser Gipfel, soweit wir sehen konnten, im oberen Theil seines Absturzes schwarze Felspartien und erst im unteren zusammenhängende Schneeflanken zukehrte mit einer dem Absturz gegen den Wollbach etwas nachstehenden Gesammtneigung. Wir nahmen unsern Weg zunächst auf dem Grat des Hauptkamms zwischen Stillup und Wollbach und hatten dabei prachtvolle Aussicht, vor uns, aber noch in ziemlicher Entfernung und bedeutender Höhe, den Gipfel. Bald machte jedoch der eisige Nordsturm und das Bewusstsein, auf einer Schneewächte zu gehen, deren Breite wir nicht genau kannten, den Gang auf dem Grat selbst unbehaglich und wir wandten uns bei zunehmender Steilheit desselben links in die Felsen, welche auf der Stillupseite das Nordgehänge durchbrechen; nur die mit hartgefrorenem Firn bedeckten Zwischenräume und Couloirs in den Felsen erforderten Stufenhauen und Vorsicht. Mehr und mehr nahm die Neigung auch auf dieser Seite zu, wir hielten uns wieder näher dem Hauptgrat und erreichten über ihn den Fuss der höchsten Kuppe des Berges; die Firnschulter zeigte an mehreren Stellen 45—50° (Clinom.) und wurde mittels Stufen vollends erklommen. 8 U. 40.

Wir standen auf dem N.W. in die Stillup vorgeschobenen Ende des höchsten Gipfelgrats. Steile Felsrippen zogen von der Stillup bis wenige Fuss unter unsern Standort herauf. Den Unterstock eines Steinmanns und einige Lattenstücke am obersten Felsdurchbruch gegen die Stillup, welche wir hier erblickten, deuteten wir uns als Reste eines Vermessungssignals mit Standpunkt des Beobachters im N. oder N.-O., denn unterhalb des

höchsten, ganz felsfreien Firnkulms auf der Nordseite stehend ist es von keinem Punkte des Ahrnthals aus sichtbar. Der höchste Punkt liegt etwa 20' vom Steinmann oder Signal nach O.S.O., auf ihm erhielten wir sofort die volle Bestätigung der oben ausgedrückten Vermuthung. Wir standen auf dem höchsten Gipfel des Zillerthaler Hauptkammstücks Löffler — Rauchkofel. Letzerer, von dem nur noch die oberste Spitze dicht hinter der Napfspitze zu sehen war, schien uns kaum zu überragen; das Kammstück zwischen uns und Löffler lag zu Füssen und war in seinem ganzen, merkwürdig gekrümmten Verlauf zu übersehen, ebenso wie der grossartige Thalschluss der Stillup. Durch gewaltige Schroffheit imposant wie kein anderes Bild aus der nächsten Umgebung erschien der Absturz des Gr. Löffler in die Stillup, zu oberst in furchtbar steilen Wänden und Schneestreifen, weiter unten mit den zerklüfteten Firnhängen und Eisterrassen des Löfflerkeeses. Durch die Lücke zwischen Gr. und Kl. Löffler zeigten sich die Gr. und Kl. Mörchenspitze mit der Mörchenschneid, und an der Südseite des Gr. Löffler vorbei war der sanft ansteigende Rücken des Schwarzenstein zu sehen. Auf das Löfflerkees folgen, in die Stillup hinabziehend, die vergletscherten Abfälle der an Höhe unserem Gipfel nachstehenden Keilbachspitze, Kfallenspitze und Grünen Wand, sodann die schöne, durch die starke Ausbauchung des Hauptkamms nach S. gebildete Mulde des Stillupkeeses (N. M.-M.) mit dem tiefen Einschnitt des Keilbachjochs; um auch den andern Hauptzufluss dieses Gletschers, den Stangenkargletscher Sonklars, bis zu seinem Ursprung zu verfolgen, bedarf der Blick nur einer kleinen Wendung nach N. Hier stürzt unser Gipfel rasch und steil auf ein Firnjoch *(b)* hinab, welches den Beginn des Ahornkamms bezeichnet und zum Uebergang von der Stillup in den Sondergrund dienen könnte. Sogleich nördlich hinter diesem Joch erhebt sich der Ahornkamm wieder mit stolzem Schwung in der Stangenspitze zu einer mit unserem Gipfel rivalisirenden Höhe (3200 gegen 3218 m), von welcher er über die Vorderen Stangenspitze und die Rosswand bis zum Grundschartner 3061 m nicht viel verliert; er unterscheidet sich hiedurch auffallend vom Floitenkamm, welcher in seinem Verlauf vom Löffler bis zum Tristner (2768 m) ungleich tiefer herabsinkt. Eingeschlossen zwischen diesen beiden Seitenkämmen sehen wir weit über das Gletscherende hinaus die Stillup ziehen mit ihren lieblichen, grünen Weidegründen und zahlreichen Alphütten. Schuttreicher zeigt sich zwischen Ahorn- und Riblerkamm der bis zur Koanzenhütte sichtbare Sondergrund, dem unser Gipfel steile Firnwände zukehrt. Dieselben sehen zu einer directen Ersteigung von dieser Seite nicht eben einladend aus.

Wie nach W. über den Hintergrund der Stillup weg zum Gr. Löffler, so sehen wir nach O. über den Thalschluss des Sondergrunds hinüber zur Napfspitze; dagegen ist uns der Verlauf des Hauptkamms selbst bis dorthin gedeckt durch den Hollenzkopf-Felsgipfel, der als wenig niedrigere ostsüdöstliche Fortsetzung unseres Gipfelgrats nahe vorliegt. Die zwischen beiden befindliche Scharte — welche jedoch nicht mehr Wollbach und Hollenzbach, sondern Wollbach und Sondergrund verbindet — wäre zwar von unserem Gipfel aus anscheinend ohne grosse Schwierigkeit zu erreichen, dagegen erhebt sich unser felsiger Nachbar aus ihr in so zackigen Formen und zeigt sich auch weiterhin als ein so wild zerscharteter Felsgrat, dass seine Ersteigung von hier aus jedenfalls viel mehr Zeit und Kraft in Anspruch nehmen müsste, als von der andern, südlich, zwischen ihm und der Rosswandspitze liegenden viel bequemeren Scharte, um so mehr, als der höchste Punkt seines Gipfelgrats ganz nahe bei dieser Scharte zu liegen scheint.

Vom Wollbach endlich, dem dritten der Gründe, welche ein Anrecht an unsern Gipfel haben, ist nur die obere Hälfte sichtbar; aber zum Ersatz dafür taucht der Blick bis in die Tiefe des Ahrnthals von der Schmelze thalauswärts bis zur Luttacher Kirche, die auf grünem Plan malerisch in der Tiefe liegt.

Der Tag war einer der reinsten, deren ich mich im Gebirge jemals erfreuen durfte, die Fernsicht eine so grossartige und ungetrübte, dass es uns trotz des heftigen Nordwinds immer wieder auf den Gipfelpunkt trieb. Die Prachtstücke der Umschau bilden die Gerlosgruppe, die Tauern und die Rieserferner. Reichenspitze und Wildgerlosspitze mit ihren Trabanten und Gletschern zeigen sich so nahe und so günstig gruppirt, wie von keinem andern Gipfel des Zillerthaler Hauptkamms aus mit einziger Ausnahme des Rauchkofel. Es folgen die Tauern, vertreten durch die Röth-, Daber-, Malcham-, Dreiherren- und Simonyspitze; herrlich thront der Venediger mit Rainerhorn und Kristallköpfen und hinter diesem blendenden Gipfelkranz ragt stolz der Glockner und die Glocknerwand. Der das Ahrnthal südlich begleitende Ausläufer der Tauern vom Rothen-Mannjoch bis zum Mostnock und Klausnock bildet den Vordergrund, hinter und über welchem die Rieserferner-Gruppe sich erhebt. Von der Mukla- und Fleischbachspitze über die sanften, breit gewölbten Firnschultern des Lengstein schweift das Auge zum Hochgall, Wildgall und Schnebigen Nock, dessen wundervolle Pyramide ersterem, von hier gesehen, den Rang streitig macht. Es folgt die ganze Front der im Hintergrund des Geltthals und Lanebachs aufragenden trotzigen Felsbauten, und erst mit dem Wasserfalleck endigt der weitvorgeschobene Westflügel dieser schönen Gruppe. Die Dolomiten treten

nicht in so langgestreckter Phalanx in den Gesichtskreis, wie auf einem Gipfel der Rieserferner-Gruppe, sind aber durch ihre schönsten Gipfel vertreten und bringen, wie immer, reiche Abwechslung in den Rahmen des Bildes. Es folgen südwestlich Adamello, Presanella und Südortleralpen.

Unter den Oetzthalern imponirt der Doppelgipfel der Wildspitze durch Höhe und Formenschönheit; es schliessen sich die Stubaier an und — last not least — der Tuxer Hauptkamm, trotz ansehnlicher Distanz Dank dem bescheidenen Auftreten des Floitenkamms bis zum Grünberg hinaus prächtig sichtbar. Die nördlichen Kalkalpen, welche von der Zugspitze an in langer Kette und klarster Beleuchtung weit nach O. hinziehen, schliessen den Kreis.

So zähen Widerstand hatte der Nordwind bis 10 U., um welche Zeit wir den Gipfel verliessen, noch dem Einfluss der Sonne entgegengesetzt, dass wir im Abstieg neue Stufen hauen und bis zu dem Punkt, wo wir, höher oben als er im Anstieg betreten worden war, den Grat verlassen konnten, sehr vorsichtig sein mussten. Von hier an aber war der Schnee weicher und wir konnten eine gute Strecke ins Wollbachkar abfahren. 1 U. 10 waren wir bei der äusseren Wollbachalpe, 3 U. 20 in Steinhaus und 5 U. 30 in Taufers.

Die Wollbachspitze ist auch von der Stillup aus über die Wollbachscharte und dann auf unserem Wege oder vom Sondergrund aus über die Scharte zwischen Wollbach- und Stangenspitze erreichbar, so dass also ihre Ersteigung sich recht wohl mit einem Uebergang vom einen Thal ins andere verbinden lässt. Eine Ersteigung des niedrigeren Hollenzkopf-Felsgipfels allein aber kann ich insofern nicht anrathen, als ich mich überzeugen konnte, dass ihm der höhere Nachbar die N.- und NW.-Aussicht sowie den schönen Blick ins Stillupthal deckt, während der Aufwand an Zeit und Kraft bei beiden Besteigungen nahezu derselbe sein dürfte.

XIII. Keilbachspitze 3092m und Frankbachjoch 2866m.

Von J. Daimer.

Wenn man in Bruneck den Bahnhof verlässt und der Stadt zugeht, zieht im Hintergrund des Tauferer Thals ein schön geformter, übergletscherter Gipfel die Aufmerksamkeit auf sich. Je mehr man sich der Stadt nähert, desto mehr tritt auch die westlich von dieser Spitze gelegene Senkung des Zillerthaler Haupt-



kamms heraus, und noch viel schöner wird das Bild, wenn man der Landstrasse gegen das Oberpusterthal folgt. Man erreicht endlich einen Punkt, der diesen in sanftem Bogen verlaufenden Sattel, rechts und links von einer Bergspitze begrenzt zeigt. Es ist das Hauptkammstück vom Löffler (westlich) bis zur Keilbachspitze (östlich) mit dem Frankbachsattel. In Bruneck pflegen Bergkundige allerdings die Keilbachspitze als Löffler, den Löffler aber als Schwarzenstein zu bezeichnen.

Von der Strasse nach Taufers aus sind diese beiden Spitzen noch einige Zeit sichtbar, zuerst tritt die Keilbachspitze zurück, der Löffler dominirt noch im Hintergrund, bis bewaldete Vorberge das Thal scheinbar schliessen; erst in Taufers eröffnet sich der prächtige Blick auf den Hauptkamm, nicht mehr mit Löffler, sondern mit Schwarzenstein und Hornspitzen. Doch in Luttach erblickt man wieder die Keilbachspitze, oder wie der ältere Name lautet, die »Suntagabel«.

Ihre Form ist, von dieser Seite gesehen, eine sehr charakteristische. Drei Spitzen, von denen die mittlere die höchste zu sein scheint und es auch ist, ragen aus dem Felskörper vor und diese Form ist wohl auch die Ursache für die Bezeichnung »Gabel«. Weniger klar ist mir die andere Hälfte des Wortes: »Sunta«, wie es im Dialect gesprochen wird. Sunta heisst sonst der Sonntag, aber diese Ableitung plausibel zu machen, wäre doch eine zu arge Zumuthung. Näher liegt eine andere Erklärung. Vom Hauptkamm nördlich zieht ein Thal gegen den Zillergrund, in welches von Ahrn ein Jochstieg, das Hörndl, führt, es ist der »Sunta- (oder Sunda-) Grund«, was in die Schriftsprache als »Sondergrund« (also abgesonderter Grund) übertragen wurde. Wenn man nun bedenkt, dass gerade in der Zillerthaler Gruppe oftmals die Thäler den Bergspitzen die Namen geben, so z. B. Trippachspitze, Hollenzkofel, und dass die orographischen Kenntnisse der Thalbewohner, die gegenwärtig selbst im Bereich der heimatlichen Berge erstaunlich gering sind, in jener früheren Zeit gewiss noch geringer gewesen sein dürften, so ist es vielleicht durchaus nicht unglaublich, dass man, in der Meinung, der »Suntagrund« stosse an der Nordseite an diese Bergspitze an, dieser desshalb den Namen Suntagabel gab. Jedenfalls hat diese Erklärung des Namens ungleich mehr für sich als »Sonntaggabel«. Der Name ist gegenwärtig selten mehr zu hören, nur ältere Leute kennen denselben noch, auch wohl in umgewandelter Form als »Suntakopf.«

Um zu unseren beiden Zielen zu kommen, gehen wir das Ahrnthal aufwärts bis St. Johann oder Steinhaus. Der Frankbach, in dessen östlicher Begrenzung die Keilbachspitze liegt, mündet von N. her zwischen beiden Ortschaften.

Bis zum heurigen Sommer galt er als einer der zahmsten unter den Seitenbächen, trotzdem ein mächtiger Schutthügel beim Eintritt desselben in die Thalebene von der verheerenden Gewalt in früheren Jahren Zeugniss gab. Im Jahre 1878 verursachte er gleich seinen Nachbarbächen grossen Schaden.

Der schönste, wenn auch nicht gerade der beste Weg »in den Frankbach« führt von St. Johann aus durch Wiesen, an Bauernhöfen vorüber zu einem bewaldeten Bergvorsprung an; die Aussicht auf das obere und untere Ahrnthal, auf die Dreiherrenspitze, Durreck u. s. w. ist entzückend schön und lohnt reichlich die geringen Mühen des Anstiegs. Hat man einmal die erste Höhe erreicht, so führt ein gut eingehaltener Weg hoch über der Sohle des Thals in unbedeutender Steigung zur ersten Alpe. Auch von Steinhaus fort ist der Weg recht hübsch, allmälig gewinnt man auf der nördlichen Thallehne ansteigend an Höhe und erreicht später knapp an der Seite des Baches bleibend ebenfalls die Alpe. Schon von der Sohle des Hauptthals aus kann man immer neben dem Bach ansteigen. Ungefähr 150—200 m über der Strasse bildet der Bach einen hübschen Wasserfall, der über Felsen von Marmor herab in ein Marmorbassin stürzt. Geht man von Steinhaus aus, so erfordert sein Besuch keinen nennenswerthen Umweg.

Die Alpe, Platterhütte genannt, liegt auf einer kleinen, schwach geneigten Wiesenfläche in herrlicher Umgebung. Die Unterkunft ist ganz befriedigend. Die Sennhütte hat eine mit Ofen ausgestattete Stube und der knapp gegenüber liegende Heustadel gewährt vielen Personen Unterkunft. Herrliche Wiesengründe ziehen auf der Thalsohle und den Berglehnen hin, üppige Vegetation, wie sie in keinem andern der südlichen Nebenthäler des Zillerthaler Hauptkamms gefunden wird, lohnt die leichte Mühe der reichlichen Bewässerung, für welche ein bequem und zweckmässig angelegtes, wenn auch primitives Kanalnetz vorhanden ist.

Der weitere Weg bis zum Gletscher kann auf dem rechten oder linken Bachufer eingeschlagen werden. Der erstere ist der angenehmere; über Wiesen, dann Gestrüpp oder Geröll steigt man auf der Westseite des Thals allmälig in die Höhe, bis die Vegetationsgrenze erreicht ist; der Weg lohnt durch die schönsten landschaftlichen Bilder. Hat man die sterile Bergregion erreicht, so geht man über Geröll und Schutt in stets mässiger Steigung gegen die Moräne. Prächtig baut sich die Keilbachspitze auf als mächtiger in einer jähen Wand abfallender Felsstock, auf dessen oberstem Punkt erst Schnee und Eis Halt finden. Weniger imposant erscheint von dieser Seite der Löffler. Der Frankbachgletscher ist nur theilweise und nur an seinem südlichen Rande sichtbar. Sehr schön aber gestaltet sich der Ueberblick über den

westlichen Theil der Tauerngruppe; herrliche Contraste zum grünen Thalboden!

Die Moräne ist bald überschritten, sanft geneigt senkt sich der Frankbachgletscher vom Hauptkamm herab, eine ziemlich tiefe Mulde bezeichnet die Stelle, wo seine beiden Zuflüsse vom Löffler und von der Keilbachspitze kommend, zusammenstossen; er liegt auf einer grossen breiten Thalmulde.

Die Thalbildung des Frankbachs entspricht genau wieder jener der anderen südlichen Nebenthäler dieser Gebirgsgruppe, wie selbe bereits ausführlichere Erwähnung fand.

Auf dem Gletscher trennen sich die Wege zum Frankbachsattel und zur Keilbachspitze. Wir wenden uns zunächst letzterer zu.

Von der Tiefe der Gletschermulde führt der angenehmste Anstieg unweit des südlichen Gletscherrandes hinan. Spalten waren, als ich mit Harpprecht und meinem Bruder Karl unter Stefan Kirchler's Führung die Besteigung unternahm, bis zur Randkluft nicht zu passiren. Der nördliche, ungleich steilere Theil dieser Gletscherhälfte jedoch, welcher von dem Kammstück zwischen Frankbachsattel und Keilbachspitze herabzieht, ist reichlich von meist parallel verlaufenden Spalten durchzogen, ebenso der vom Löffler kommende Zufluss. Dafür bot der Weg Gelegenheit eine stattliche Zahl von Gletschermühlen zu sehen, deren Wände von den herrlichsten blauen Bändern durchzogen waren.

Je höher, desto freier wird der Ausblick und namentlich die Aussicht nach S. auf die Dolomiten und die Rieserferner-Gruppe ist umfassend.

Während unten die Moräne den Gletscher begrenzte, ändert sich dies weiter oben in der Weise, dass der Gletscher knapp an den Rand der Felswand heranreicht, so dass für die Bildung einer Moräne kein Raum mehr übrig bleibt. Seine Neigung ist da nirgends so steil, dass eine Stufe in das Eis geschlagen werden müsste, erst oberhalb der Randkluft steigert sie sich. Uns bleibt die Wahl über ein steiles Schneefeld oder über Steintrümmer zum Grat anzusteigen; wir zogen letzteren Weg vor. Die Entfernung der Randkluft vom Grat ist eine geringe, in kurzer Zeit sind die Felsen einer kleinen Scharte im Hauptkamme erreicht, welche man von unten sehr gut wahrnimmt und welche als Anhaltspunkt für die einzuschlagende Richtung dienen kann. Von dieser Scharte zieht ein enges sehr steiles Couloir zum Eiskar auf der obersten Terrasse des Stilluppgrundes hinab. Freunde besonderer Mühsale beim Bergsteigen mache ich auf diesen noch nie betretenen Anstieg aufmerksam. Wie man sich der Höhe des Grates nähert, beginnt eine wenig beschwerliche Kletterei über Steinblöcke. An einer Stelle galt es sogar einen Tunnel zu passiren,

was Kirchler, welcher auf dem Blocke sass und jedesmal grell pfiff, so oft Einer unter dem Block verschwand, viel Spass machte. Alsbald nach dieser Stelle erreicht man abermals eine kleine Kammsenkung und gelangt mit wenigen Schritten auf den Gipfel.

Der Zillerthaler Hauptkamm zeigt in diesem Gebiet einen eigenthümlich winkligen Verlauf. Von der Löffelspitze zieht er NO zu dem ungleich weiter gegen die Stillup vorgeschobenen Frankbachsattel, von diesem SO zur Keilbachspitze, welche wieder gegen Ahrn vorspringt, dann wieder NO zur Grünen Wand, von welcher er in einem gegen S. convexen Bogen zu der noch weiter N. gelegene Wollbachspitze verläuft. Er bildet sohin am Frankbachsattel einen gegen S., an der Keilbachspitze einen gegen N., und an der Grünen Wand abermals einen gegen S. offenen Winkel. Von W. her erreicht der Hauptkamm in einer Reihe von immer höher werdenden Zacken den Gipfel unserer Spitze, nach O. aber fällt er sehr jäh ab. Es ist die Spitze desshalb von O. her, z. B. von der Strasse in St. Peter in der Nähe der Klamm aus gesehen ungleich imposanter. Die gegen O. gekehrte Fläche ist ungemein steil, es schien als könnte man einen Stein mitten auf den Boden des Keilbachs werfen. Aber auch die Orientirung wird durch diesen jähen Abfall nach O. und den Zickzackverlauf des Hauptkammes wesentlich erschwert.

Die Aussicht von der Spitze mag eine vorzügliche genannt werden, sie ist jener der anderen Spitzen des eigentlichen Zillerthaler Hochgebirgs ähnlich. Was sie aber im Vergleich mit den weiter westlich gelegenen Spitzen auszeichnet, ist der erweiterte Blick auf die Thäler und die grössere Ausdehnung, die das Grün einnimmt. Da liegt der Stillupgrund auf der Nordseite in der Tiefe mit seinen grünen Berglehnen, die ununterbrochenen Reihen von Wasserfällen, die oberen Stufen des Thals, die grünen Vorberge des Zillerthals. Auf der anderen Seite einzelne Theile des Ahrn- und Tauferer Thals und in der Ferne erkennt man das freundliche Bruneck mit dem Bahnhof. Gegenüber diesen freundlichen Bildern die stolze Löffelspitze mit ihrem schroffen Absturz gegen die Stillup auf der einen, die Felsen des Hollenzkopfes auf der anderen Seite. Es ist ein Contrast von gewaltiger Wirkung. Als Glanzpunkt der ganzen Aussicht muss ich aber den Blick auf die Venediger-Gruppe bezeichnen, ebenso den Ueberblick über den westlichen Theil der Tauern und jenen über die Rieserferner-Gruppe; die Aussicht gegen W. war durch ein nahendes Gewitter verdeckt.

Jedenfalls kann die Besteigung namentlich in Verbindung mit dem Uebergang über den Frankbachsattel bestens empfohlen werden. Dieselbe ist nicht schwierig, nicht gefährlich, wohl aber sehr lohnend.

Unter den Jochübergängen zwischen dem Ahrn- und Zillerthal möchte ich jenem über den Frankbachsattel einen hervorragenden Platz einräumen, und würde nicht anstehen, denselben als regelmässigen allgemein zu empfehlen, wenn er weniger beschwerlich wäre.

Vom Frankbachgletscher an hält man sich an die Mulde, welche die tiefste Stelle zwischen den beiden Gletscherhälften bezeichnet, und steigt, immer dieser folgend allmälig bergan. Die Neigung der Gletscheroberfläche ist eine sehr geringe. Mehrere nicht sehr deutlich ausgeprägte kleine Terrassen liegen über einander, und verdecken den Ueberblick über die ganze Eisfläche. Nur die seitliche Umrahmung des Thales sieht man fast ununterbrochen.

Spalten fehlen auch da fast vollständig, nur spärliche Ueberreste von solchen hatten sich zur Zeit, als ich den Weg machte, noch erhalten. Die im untersten Theil häufigen Gletschermühlen mit den prächtigen blauen Bändern vermisste ich weiter oben vollständig.

Im Grat des Hauptkamms zwischen den beiden Eckpfeilern Löffler und Keilbachspitze fallen im östlichen Theil, in dem Stück zwischen Frankbachsattel und Keilbachspitze mehrere sehr hoch gelegene Scharten auf, worauf ich später zurückkommen werde.

Der Gang über den Gletscher ist lang, eine Terrasse kommt nach der anderen und wenn man sich dem Ziel nahe wähnt, ist erst noch wieder eine kleine Anhöhe zu überwinden. Endlich liegen aber die zerklüfteten Felsen des Grats in nächster Nähe und freudig betritt man dieselben voll Neugier, wie es auf der andern Seite aussieht.

Welche Enttäuschung! Statt einer zum Abfahren einladenden Firnfläche, statt des gehofften Gletschers, stürzen schroffe Felsen, die zum Abstieg wenigstens nicht einladen, nach der Stillup ab. Ein unbedeutender Felsgrat schiebt sich vom tiefsten Punkt des Sattels nach N. vor und verdeckt das unten liegende Thal. Nur die obersten Regionen des innersten Theils der Stillup sind mit ihren Bergspitzen sichtbar. Um so freundlicher ist der Ausblick gegen S. auf das unterste Tauferer Thal und nach Bruneck.

Der Abstieg nach der Stillup von der tiefsten Stelle des Joches würde sehr bald auf ziemliche Schwierigkeiten stossen, auch mehr östlich muss er mindestens als schwierig bezeichnet werden. Man folgt also dem Grat in W. Richtung und kommt nach ungefähr 5 Minuten Ansteigens an eine Stelle, von welcher die oberste, am Fusse der Löffelspitze liegende Terrasse nicht gar weit entfernt und auch der Abstieg nicht schwer zu sein scheint; allerdings ist es gerade da von wesentlicher Bedeutung, ob Schnee liegt oder die Felsen und Blöcke freiliegen.

Die ersten Schritte thalabwärts führen durch Felsen, alsbald aber beginnt in der Regel (immer aber bis Mitte August) ein steiles Schneefeld, aus welchem Felszacken hervorragen. Wäre diese Strecke ebenso sanft geneigt, wie steil, dann könnte man sich keinen bequemeren Uebergang nach dem Zillerthal wünschen. Hat man einmal den auf der Specialkarte als „Löffel Ferner" bezeichneten Gletscher erreicht, so sind alle Schwierigkeiten überwunden. Man vergisst dieselben ganz, wenn man jetzt von unten den Löffler anschaut. So imposant wie von dieser Seite erscheint er nirgends. Auch die auf der anderen Thalseite liegenden Stangenspitzen sind recht imposante Gestalten.

Der Löffel-Ferner sendet seine Zunge unterhalb der Kleinen Löffelspitze zu Thal. Der bessere Weg führt in nächster Nähe des Hauptkamms, zwischem diesem und einer niedrigen Spitze, die mir als Rosskopf genannt wurde und an deren Nordseite die Zunge des Löffel-Ferners liegt, hinab zur Thalsohle. Lange erhält sich hier der Lawinenschnee und erleichtert den Abstieg, dann betritt man Weideboden und Schutthalden, über welche man zur Alpe Stapfen gelangt.

Der Uebergang über den Frankbachsattel soll in früheren Jahren häufig gemacht worden sein. Ein Bauer erzählte mir, dass man einstens Saumthiere über dieses Joch hin und hergetrieben habe und zeigte wir 2 Hufeisen von Eseln die beim Zurückweichen des Gletschers unter dem Eise zum Vorschein gekommen sein sollen. Der damalige Weg sei aber ganz verfallen.

Der Uebergang ist eine der kürzesten Verbindungen zwischen Steinhaus oder St. Johann und Mairhofen, der Weg lohnend, aber durchaus nicht Jedem anzurathen.

Es wären aber noch andere Verbindungen zwischen dem Frankbach und der Stillup aufzusuchen. Gemsjäger sollen auf mehreren Stellen vom Eiskar herübergekommen sein; über die Lage dieser Stellen konnte ich aber nicht ins Reine kommen. Von der Tiefe herauf sah ich aus dem Eiskar Schuttriesen gegen den Hauptkamm ziehen, vom Frankbach aus ist es leicht jede beliebige der vielen Scharten im östlichen Grat zu erreichen.

Diesen kurzen Angaben über den Weg reihe ich noch die Entfernungen an: St. Johann-Platteralpe 2 St., Platteralpe-Frankbachgletscher 2 1/2 St., Gletscherzunge-Keilbachspitze 2 1/4 St.; Gletscherzunge-Frankbachsattel 1 1/2 St., Jochhöhe-Alpe Stapfen 2 1/2 St. Letzere Entfernung wird bei Fehlen von Schnee auf der Nordseite um ein Namhaftes länger.

XIV. Der Schwarzenstein 3367 m.

Erste Ersteigung vom Schwarzenbachthal.

Von R. Seyerlen.

Der schöne Gipfel des Schwarzenstein, dem seine allgemein bekannten Vorzüge fast in jeder Saison die stärkste Frequenzziffer unter den Spitzen des Zillerthaler Hauptkamms sichern, ist merkwürdiger Weise noch nie von dem Thal aus erstiegen worden, aus welchem sein Name herstammt. Es kann für Kenner des Gebiets keinem Zweifel unterliegen, dass der Gang der Nomenclatur hier von ihrer Genesis auf der Südabdachung über den Hauptkamm hin nach N. zieht und nicht umgekehrt, vgl. die Reihenfolge der Namen: Schwarzenbach, Schwarzenbachalpe, Schwarzenbachgletscher, Schwarzes Brett (Felspartie im Scheiderücken zwischen Schwarzenbach und Rothbach), Schwarzenstein, Schwarzensteinalpe, Schwarzensteingletscher, Schwarzensteingrund. Dass der Name des Gipfels nicht auf der Nordseite entstanden sein kann, beweist vollends die Thatsache, dass der Schwarzenstein vom Zemmgrund beziehungsweise Schwarzensteingrund aus gesehen als prachtvoller Firndom mit ausgebreitetem Gletschermantel erscheint, über welchem die kleine Felspartie des obersten Kammstückes als höchst nebensächlich kaum in Betracht kommt, wogegen in den Schwarzenbach nicht blos der vom Gipfel südwärts vorgeschobene Seitenkamm in schwarzen Felsplatten und Riffen abstürzt, sondern auch der Hauptkamm selbst vom Schwarzensteingipfel bis zur ersten Hornspitze einen Felsencircus bildet, dessen starre, schwarze Mauern, nur unterbrochen von dem schmalen Schneestreifen der Schwarzenbachscharte (vgl. Zeitschr. VI, II, 66.) und dem kleinen Firnhang des Schwarzenbachjochs (ebd. 31), diesem Thalschluss sein eigenartiges, von den flachen Firnsätteln am Schluss des benachbarten Rothbachs und Trippachs scharf abstechendes, finsteres und schroffes Gepräge verleihen.

Die von meinem Freund Dr. Daimer angeregte Idee, auf diesem neuen Weg den Gipfel zu ersteigen, schien mir ebenso

berechtigt, wie es uns beiden andererseits begreiflich war, dass Angesichts der Schroffheit, mit welcher der Bergkörper diesem seinem Heimatthal entsteigt, ein Versuch in dieser Richtung noch von Niemand unternommen worden war. Zur Ausführung kam diese Idee erstmals am 28—29. Juli 1878. Bezüglich der Beschreibung des Weges von Taufers bis zur Schwarzenbachalpe auf die Details in der Zeitschrift VI, II, 33—36. 68 verweisend, beschränke ich mich auf folgende Daten.

In Luttach holte ich Stephan Kirchler ab und wir verliessen sein Haus (1012 m An. S.) Nachmittags des 28. Juli 4 U. 40, passirten den Innerbachbauer (1278 m An. S.) dann die Innerbachalphütte (1380 m An. S.) und erreichten die Mitterbachhütte, in der wir 1874 übernachtet hatten, 6 U. 17. Ihre Seehöhe beträgt 1685 m An. S. Sie war z. Z. schon verlassen und der Alpbetrieb auf den letzten, obersten Posten, die sogenannte Moosalpe vorgerückt, die wir nach steilem Anstieg am westlichen Gehänge mit Umgehung des directen Absturzes des obersten Querriegels, auf dessen Rand sie liegt, 7 U. erreichten. Diese Hütte (1980 m An. S) liegt in der hintersten, früher offenbar theilweise noch von der Gletscherzunge bedeckten und daher sumpfigen Mulde; sie bot uns, obschon sie keine Stube besitzt, wegen des bedeutenden Vorsprungs für den kommenden Tag ein willkommenes Nachtquartier. Zudem gestattet ihre um 300 m höhere Lage im Vergleich zur Mitterbachhütte einen freieren und wirklich reizenden Niederblick ins Thal, aber auch einen besseren Einblick in den Thalhintergrund.

Den Lauf des Schwarzenbachs kann man verfolgen bis zum Innerbachbauer, wo er im Wald verschwindet und sich in die Klamm hinabstürzt. Hoch steigen an beiden Ufern die zwei Seitenkämme empor, der östliche im nackten Felsgipfel des Wolfeskofel, der westliche in der sanfteren Kuppe des Schönbergs endigend und ins Ahrnthal absetzend. Im Rahmen dieser beiden Coulissen erscheinen aussen im Thal Bauernhöfe von Luttach und Bojen, Schloss Taufers, ein Theil des Tauferer Becken und ganz deutlich die Häusergruppe des Winkelbades. Ueber diesem Vordergrund erheben sich Obersteinerholm, Gross- und Klein-Mostnock, Durreck, Wasserfallspitze, Gr.- und Kl.-Windschar, Rauchkofel und Fensterlekofel, Wasserkopf, Geltthalspitze, Flachkofel, und besonders schön der Schnebige Nock, Wildgall und Hochgall. Weit draussen in S.O. erscheinen zwischen und über den ins Tauferer Thal herabziehenden, dunkelgrünen Waldabhängen des Wasserfalleck und Speikbergs prächtige, rothe Dolomitgestalten, besonders hervorragend Croda Rossa, Dürrenstein und Drei Zinnen.

Wendet man sich gegen den Thalschluss, so zieht westlich der Scheiderücken zwischen Schwarzenbach und Mitterbach in

steilen Hängen zur schönen Felspyramide der ersten Hornspitze hinan und ist der Hauptkamm von ihr bis zur Schwarzenbachscharte zu verfolgen. Sein weiterer Verlauf und der Schwarzenstein selbst sind gedeckt durch die nahegerückten Felsabstürze des Scheiderückens zwischen Schwarzenbach und Rothbach; ebenso entzieht sich auch der obere, nordöstliche Theil des Schwarzensteingletschers, über welchen wir anzusteigen haben, bei der Moosalphütte noch dem Blick.

Am 29. Juli verliessen wir früh 4 U. 5 die Moosalpe und fanden nach kurzer, fast ebener Wanderung dem Bach entlang denselben mit festen Schneelagern überwölbt, welche uns den mühsamen Anstieg über die Blöcke der alten Stirnmoräne ersparten. 5 U. 12 erreichten wir eine Stelle, wo die beginnende steilere Neigung der Schneefelder die eigentliche Gletscherzunge unter ihrer Decke vermuthen liess (2454 m An. S.). Wir hielten uns rechts, stiegen über die etwa 30 bis 33° geneigten Schneehänge ohne Mühe empor und liessen die zwei schönen Gletscherbrüche und Sérachildungen, welche etwa in der Mitte der Breite des Schwarzenbachgletschers durch zwei übereinander folgende Terrassen erzeugt werden, links liegen. Die oberste Terrasse wurde 6 U. 17 erreicht und auf den letzten, durch Abbruch vom Seitengrat daselbst zusammengelagerten Blöcken in einer Seehöhe von 2777 m An. S. 30 Min. gerastet, um nun die abschreckend aussehenden Abstürze des Schwarzensteinkamms zu recognosciren.

Als Resultat ergab sich Folgendes: Dank dem erst in den letzten Tagen stark gefallenen Neuschnee prägten sich in der colossalen Wandflucht mehrere Rinnen aus, welche, wenn auch sehr steil, sichtlich bis auf die Höhe des Gipfelgrats empor führten. Die Felsen selbst erwiesen sich durchgehends als mächtige, glatte Platten, die in steil einfallenden Schichten mit Vertikalabständen von durchschnittlich 2 bis 3 m Minimalhöhe eine zur Begehung möglichst ungünstige Formation und eine Steilheit zeigten, an welcher der Anstieg leicht scheitern konnte. Wir mussten daher den Gedanken ins Auge fassen, in einer der Schneerinnen, die sich steil und schmal zwischen diesen Felsplatten hinaufwinden, anzusteigen und es galt, diejenige zu ermitteln, welche möglichst direct zum Gipfel führen und zugleich am wenigsten Steinfallgefahr aufweisen dürfte.

Drei solche Rinnen liessen sich erkennen, von denen jedoch die erste, tiefstbeginnende nicht auf den — übrigens hier nicht sicher zu bestimmenden — Gipfelpunkt, sondern ziemlich weit südlich davon auf den Grat zu münden schien; die nächstfolgende zweite zeigte entschiedene Spuren von zahlreichen Steinfällen und nur die dritte, am meisten nördlich gelegene, bot durch den Umstand, dass sie nicht geradlinig, sondern in zwei Windungen

Sförmig aufstrebte, immerhin eine gewisse Garantie gegen jene schlimmste aller Gefahren, auch schien sie direct zum Gipfel zu führen. Mit der Höhe nahm allerdings ihre Steilheit sichtlich immer mehr zu, und es schien bedeutend leichter und bequemer, zum Hauptkamm nordwestlich vom Schwarzensteingipfel anzusteigen und diesen von rückwärts zu nehmen; dies aber wäre nach meiner Ansicht nicht mehr directer Anstieg vom Schwarzenbach aus zu nennen, denn sofort nach Ueberschreitung des Hauptkamms beträte man das Gebiet des Schwarzensteingletschers und käme entlang dem Nordhang des Hauptkamms, also von der dem Zemmgrund zugekehrten Seite her auf den Gipfel. Wir wählten also die dritte Rinne zum Anstieg und waren 7 U. 10 an der Randkluft, welche aus der Rinne abgegangener Lawinenschnee gänzlich ausgefüllt hatte. (3014 m An. S.) Die untere Hälfte der Rinne zeigte eine Neigung von 45 bis 48°, bald darauf 50° (Clinometermessungen). Doch war der Schnee noch so dick, dass wir mit Stufentreten und Steigeisen vorwärts kommen konnten. Kurz vor der halben Höhe der Rinne jedoch wurde die Neigung 55 bis 57° und steigerte sich zuletzt auf 60°; dazu kam, dass hier die Schneelage dünner und neuer war, sodass es nothwendig wurde, in das maskirte Eis fortwährend Stufen zu hauen; aber auch sie mussten wir entbehren an solchen Stellen, wo anstatt Eises die Felsplatten selbst durch die seichte Schicht des Neuschnees durchzuspüren waren. Wenn ich sage, dass wir in diesem 370 m hohen Couloir 2 ¼ Stunden zubrachten, so weiss der Leser, dass es schwere Arbeit gab. Stephan hielt sich musterhaft und hieb seine Stufen mit bewundernswerther Kraft und Ausdauer; auf die Fertigstellung einer Reihe derselben immer so lange wartend, bis ich dem Hagel der Eissplitter nicht mehr ausgesetzt war, hatte ich Zeit, viele Clinometermessungen zu machen, musste aber dann beim Nachsteigen aus jeder Stufe vor dem Betreten die sie erfüllenden Splitter erst wegräumen.

Bezeichnend für Stephan ist, dass er mich bei jeder merkbaren Zunahme der Steilheit aus freien Stücken zu genauer Messung der Neigung aufforderte, was schwerlich vielen andern Führern in solcher Lage einfallen würde. Im obersten Stück wurde die Rinne immer enger und bestand nur mehr in der kaum meterbreiten Schneefüllung des Winkels, welchen zwei von beiden Seiten her in steiler Neigung gegen einander gerichtete Plattenschichten bildeten.

Das ganz oben noch schlangenförmig sich windende Couloir mündet fast genau in der Mitte zwischen den zwei höchsten Erhebungen des Schwarzenstein-Gipfelgrats, von denen die eine nordwestliche eine nach O.N.O. überhängende Schneewächte, die andere südliche einen von Felsblöcken umgebenen Signalstock trägt. Dieses

Couloir bildet somit den möglichst directen Anstieg vom Schwarzenbachthal aus und ist auch von oben gesehen als dem Gipfel nächstgelegene, grössere Rinne unverkennbar ausgeprägt. Allerdings zieht fast direct vom Signalpunkt weg eine, im Gegensatz zur unsrigen oben sich erbreiternde, unten mehr und mehr sich verengende Rinne ziemlich geradlinig zum Gletscher hinab (es ist die bei unserer Recognoscirung von unten als zweite bezeichnete), welche aber — was ich im Interesse derjenigen, welche unsere Route etwa im Abstieg einschlagen möchten, bemerke — schon durch ihre ausgesprochene Trichterform als Sammlerin abgehender Steine erscheint, so dass sie nicht anzurathen ist.

9 U. 25 waren wir auf dem Gipfel angekommen und konnten bis 10 Uhr eine ziemlich befriedigende Umschau der nächsten Umgebung, nicht aber eine Fernsicht geniessen. Bald nachher eingetretene Nebel- und Wolkenbildung am Gipfel enthebt mich der Verpflichtung, ein Panorama zu schildern, das genügend bekannt und berühmt genannt werden darf. Es erübrigt also nur, unseren Anstieg mit dem bekannten bisher üblichen aus dem Rothbach zu vergleichen. Bis zum Beginn der Rinne ist der unsrige bequemer und angenehmer als der durch colossale Trümmerlager und Moränenwälle ermüdende Rothbachweg; vom Beginn des Couloirs an ist er entschieden schwieriger und stellt grössere Anforderungen an die Gehsicherheit, aber er ist auch spannender, interessanter und von grossartigerer Scenerie. Die Zeitdauer dürfte bei beiden Wegen ziemlich gleich sich gestalten, weil der Zeitverlust in der Rinne compensirt wird durch den Vorsprung, den die höhere Lage der Moosalpe gegenüber der gewöhnlich zum Nachtlager dienenden äusseren Rothbachalphütte (c. 1800 m) gewährt, durch die bequemere Zugänglichkeit des Gletschers und durch die gerade Linie von ihm zum Gipfel.

Hienach ist jetzt der Schwarzenstein auf fünf Wegen zugänglich; zwei kommen von N.: vom Zemmgrund, Nachtlager Schwarzensteinalpe, und von der Floite, Nachtlager Baumgartenalpe; drei kommen von S. aus dem Trippach, Rothbach und Schwarzenbach, Nachtlager je in der gleichnamigen Alpe. Somit kann sowohl der, welcher die Ueberschreitung des Hauptkamms mit der Besteigung verbinden, als auch der, welcher auf derselben Abdachungsseite des Hauptkamms bleiben will, verschiedenen An- und Abstieg sich auswählen.

Unser Abstieg erfolgte durch den Rothbach und zwar sehr langsam und vorsichtig, weil wir uns bis zum Gletscherende in so dichtem Nebel befanden, dass der in Seileslänge hinter mir gehende Stephan meine Gestalt oft nicht mehr sehen konnte und mir ein Halt! zurufen musste.

Gipfel ab 11 U. 15, Trippachsattel 12 U. 15, Innerste Rothbachalphütte (1939 m An. S.) 1 U. 40 an, 2 U. 15 ab, blieben wir auf dem linken Bachufer und berührten in Folge dessen die äussere Rothbachalphütte nicht. Beim Rothbachbauer (1462 m An. S.), dessen Haus die Katastrophe vom 16|17. August 1878 bald darauf spurlos im Abgrund verschwinden liess, kamen wir 2 U. 50 vorüber und trafen in Luttach 3 U. 25, in Taufers 4 U 25 ein.

XV. Hochfeiler und Hochferner.

Von R. Seyerlen.

Von Neves auf den Hochfeiler. (3506 N. M.-M., 3515,5 m Sonkl., 3533 m Grohm.) Die Ersteigung des Culminationspunkts der Zillerthaler Alpen auf obigem Wege hatte ich mir weniger des Berges selbst wegen vorgenommen, als zu dem Zweck, um theils während des Anstiegs, theils auf dem Gipfel, theils namentlich während des Uebergangs auf die Hochfernerspitze und des Abstiegs von derselben mir und anderen endgiltig Klarheit zu verschaffen über die trotz mehrfacher Besteigungen sowohl des Weisszint als des Hochfeiler immer noch in nebelhafter Unklarheit (vgl. Mittheilungen 1878 pag. 164) schwebenden Contouren- und Höhenverhältnisse der drei Weisszintgipfel, des Kammstücks zwischen Weisszint und Hochfeiler und insbesondere des bisher ganz vernachlässigten Hochfernerzuges sowie der Kammverzweigungen zwischen Hochfeiler, Hochferner und Hochsteller, welche in Folge solcher Vernachlässigung noch neuerdings irrthümlich aufgefasst worden sind (Zeitschrift 1877, S. 257 und dagegen Löwl, aus dem Zillerthaler Hochgebirge S. 404—6). Von günstiger Witterung begleitet war unsere durch treffliche Führer unterstützte Expedition im Stande, sämmtliche Fragen und Aufgaben, die ich mir gestellt, zu lösen und die topographischen Verhältnisse des betreffenden Gebiets in befriedigender Weise klarzustellen. Ein Versuch, dieselben zu veranschaulichen, liegt in der beigegebenen Kammverlaufskizze Tafel 3 vor, deren Erklärung nebst Besprechung der Nomenclatur in nachfolgenden Zeilen gegeben werden soll.

Am 6. August 1878 verliess ich mit Stephan Kirchler Taufers 3 U. 30 und kam 6 U. 30 in Lappach an. Nach halbstündigem Aufenthalt in dem dortigen Wirthshaus (dessen Besitzer durch Herstellung eines Fremdenzimmers mit 2 bis 3 Betten neuer-

dings den touristischen Interessen ein löbliches Entgegenkommen beweist) setzten wir die Wanderung noch 1¼ St. fort bis zur Neveser Ochsenhütte (N. M.-M. »Ewisalp« 1862 m), die wir 8 U. 20 erreichten. Die Hütte ist zum Uebernachten gut geeignet, weil sie nicht bloss Heustadel, sondern ein heizbares Stübchen mit Pritsche, Tisch und Bänken besitzt, welches dem Fremden nach Rücksprache bereitwillig eingeräumt wird.

Der 7. August übte unsere Geduld durch fortdauerndes Nebeltreiben mit starkem Niederschlag. Wir hielten aus und wurden glänzend belohnt. Nachts 9 Uhr funkelten die Sterne am wolkenlosen Himmel, und dass man auch in Taufers schönes Wetter hoffte, bewies die Ankunft des Führers Johann Niederwieser (vulgo Stabeler), der, von Freund Daimer in liebenswürdiger Fürsorge mit frischem Proviant bepackt, freudig begrüsst zu uns in die Hütte trat. Seinem Wunsche, mich auch einmal begleiten zu dürfen, willfahrte ich unter solchen Umständen um so mehr, als keiner der beiden besten Tauferer Führer, die ich jetzt bei mir hatte, jemals das Gebiet unserer diesmaligen Excursion betreten hatte.

Am 8. August erfolgte der Aufbruch früh 3 U. 15; der beste Weg zum Eisbruckjoch führt von der Hütte aus nicht unten, dem »Pfeilfelder« (N. M.-M.) Bach entlang, sondern man steigt den grünen, spärlich bewaldeten Bühel gleich hinter der Hütte, den Pfeilfelder Bach links unten lassend, im Zickzack auf gut kenntlichem Steig hinan, als wollte man den Anstieg zum Weisszint beginnen, und gewinnt die Höhe der Klamm, aus welcher dieser Bach ins Becken der Nevesalpe hinabstürzt. Von da geht es anfangs über Rasen und Weidegrund, bald aber fortwährend über Blöcke dicht am Bach gleichmässig ansteigend das langgezogene, trümmererfüllte Hochthal in rein westlicher Richtung hinan. Wir erreichten das Eisbruckjoch (2544 m N. M.-M.) 4 U. 45 und hielten uns daselbst Messung halber 20 Min. auf. Es eröffnet sich auf dem Joch ein hübscher Blick in das Eisbruckthal mit seinem stillen See und seinen grünen Weidehängen. Rechts (nördlich) dicht beim Joch endigt der vom niedrigsten Weisszintgipfel III herziehende Felsgrat und bildet die Ostwand, der vom selben Gipfel zur Hochwartspitze weiter ziehende Hauptkamm und der vom Hochwart zum Eggerseiterberg abzweigende Seitenkamm bilden die N.- und W.-Wand, der vom Eisbruckjoch links (südlich) zur Napfspitze ziehende Felsgrat dagegen die Südostbegrenzung des obersten Beckens des Eisbruckthals. Beim Rückblick vom Joch nach O. zeigt sich sehr schön die ganze Rieserferner-Gruppe nebst Daber- und Röthspitze, im Vordergrund der Mühlwalder Kamm.

Schaut man sich nach der Fortsetzung des Wegs zum Hochfeiler um, so erblickt man zwischen Weisszint III und Hochwart zwei ganz nahe beisammen liegende Einschartungen des Hauptkamms, von welchen steile Schneefelder und Schutthalden ins Eisbruckthal herabziehen. Beide können zum Uebergang auf den Gliedergletscher benützt werden, aber etwas näher scheint die östliche zu sein; wir wählten sie schon desshalb, weil sie dem Hochfeiler näher liegt, als die westliche.

Um zu ihr zu gelangen, kann man zwei Wege einschlagen. Am einfachsten und leichtesten ist es, vom Eisbruckjoch in die oben beschriebene hinterste Hochmulde des Eisbruckthals noch in Fortsetzung der westlichen Richtung hinabzusteigen und dann erst unten nach N. der Scharte im Hauptkamm sich zuzuwenden. Dabei muss man allerdings von der Höhe des Eisbruckjochs wieder viel aufgeben, und da wir dazu keine Lust hatten, so kletterten wir entlang dem westlichen Steilabfall des vom Weisszint III zum Eisbruckjoch ziehenden Felsgrates ziemlich beschwerlich in stotzigen Felsen, möglichst dieselbe Höhe einhaltend, so weit durch, bis wir das zur Scharte emporziehende Schneefeld gewannen. Ab Eisbruckjoch 5 U. 5 erreichten wir die Scharte 6 U. 25. Dieselbe liegt in einer Seehöhe von 2930 m (An. S.) zwischen Weisszint III und Hochwart und dürfte, um Verwechslungen mit der in Daimers Skizze des Zillerthaler Hauptkamms (Zeitschrift 1877) ganz richtig zwischen Weisszint II und III gezeichneten »Oberen Weisszintscharte« vorzubeugen, »Untere Weisszintscharte« zu benennen sein.

Der Firn des Gliedergletschers, der in ungemein sanfter Neigung und wenig zerklüftet zu Füssen hinzieht, reicht bis zur Scharte herauf und erreichte damals auch, wie wir uns später vom Hochfeiler her überzeugten, bis auf wenige Meter die Obere Weisszintscharte, sowie eine näher dem Weisszint als dem Hochfeiler liegende hohe Scharte zwischen diesen beiden Gipfeln, welche von Glied nach Schlegeisen führen würde, wenn jenseits der Abstieg forcirt werden könnte.

Der Hochfeiler selbst liegt unserer Unteren Weisszintscharte nördlich gegenüber und präsentirt sich hier als schöne weisse Pyramide, welche in der Richtung gegen uns, also südlich, einen breiten Felspfeiler herniedersendet, dessen Fuss unter den Firn des Gliedergletschers untertaucht. Der Hauptgrat aber, welcher seit Grohmann's Vorgang den gewöhnlichen Weg für die Hochfeilerersteigung aus dem Gliederthal (Unterberg) bildet, zieht vom Gipfel westlich, also ziemlich parallel dem Weisszint-Hochwartkamm (Zillerthaler Hauptkamm) und schliesst mit letzterem das Gliederkees ein, dessen oberstes Firnbecken durch das diese beiden parallelen Grate im Bogen verbindende Kammstück

Weisszint-Hochfeiler (Hörpinger Kamm) eine so schöne Abrundung erhält.

Nach dieser allgemeinen Orientirung concentrirt sich das Interesse des auf der Weisszintscharte angelangten Hochfeilerbesteigers auf die Ausfindigmachung eines Weges, der ihn ohne namhaften Verlust an Höhe über den Gliederfirn im Bogen zu dem gegenüberliegenden breiten Felspfeiler, dem Südabsturz des Hochfeiler führt, und in zweiter Linie auf die Frage, wie von dort aus der Gipfel zu erreichen sei. Beides veranschaulicht aufs beste die auch in dieser Gruppe in der Terrainwiedergabe (nicht aber in der Nomenclatur) präcise Karte der N. M.-M. Sie zeichnet ganz deutlich südlich vom Hochfeiler-Gipfelpunkt den aus dem oberen Firnkegel herausbrechenden breiten Felsabsturz, auf dessen unterer Terrasse ein Seitenzufluss des Gliederkeeses aufliegt und mit einer kleinen Eiszunge so endigt, dass dieselbe über den Felsrand herabhängt, ohne jedoch den Gliedergletscher oder -firn erreichen zu können. Neben diesem kleinen Seitengletscher sind in dem weiteren, breiten, westlichen Verlauf des Hochfeilerkamm-Absturzes auf das Gliederkees durch drei mauerartige Felsdurchbrüche deutlich zwei Firnterrassen markirt, welche nicht stark geneigt auf diesen Felsmauern mit Schnee- und Eismassen auflagern und überwunden werden müssen, um die Höhe des Grats, über den der Grohmann'sche Anstieg verlief, zu erreichen.

Von der Unteren Weisszintscharte aus hat man die Wahl, ob man, ganz dieselbe Höhe einhaltend, aber eben desshalb einen viel grösseren Bogen beschreibend, die Oberfläche jenes kleinen Seitengletschers oberhalb seiner herabhängenden Zunge und von da aus quer durch den Felsdurchbruch sofort die höher gelegene von jenen beiden Terrassen gewinnen, oder ob man, etwas an Höhe aufgebend, aber in viel kleinerem Bogen, unter der herabhängenden Zunge des Seitengletscherchens durch, über eine von der Ecke der untersten Felsmauer hinaufziehende Schneerinne die erste Terrasse gewinnen, bequem durchqueren, und durch die zweite Felsmauer auf die obere Terrasse gelangen will. Wir hielten den letzteren Weg für kürzer, nicht nur in Anbetracht des kleineren Bogens, sondern auch wegen des bequemeren Ganges über das hier klüftefreie Gliederkees, während auf dem oberen Weg durch Umgehung beziehungsweise Ueberschreitung manches schwachverdeckten Firnschrundes ziemlich viel Zeit verloren gegangen wäre. Die Felsmauer, welche die untere und obere Terrasse trennt, erwies sich als gut gangbar; wir traversirten beide Terrassen nach einander in der Richtung SO—NW und gelangten ohne Schwierigkeit auf den obersten Hauptgrat, welcher das Gliederkees vom Weisskar trennt. Diesem Grat selbst folgend schlugen wir nunmehr die Richtung nach ONO ein und erreichten nach wenigen Minuten

Anstiegs eine ziemlich flache Stelle desselben da, wo der Weisskarfirn zu ihm heraufreicht, dicht beim Fuss der obersten Firnschneide des eigentlichen Hochfeilergipfels. Diese Schneide war durchweg sehr scharf, am steilsten in der mittleren Partie, woselbst auch die rechts ins Glied, links ins Weisskar abfallenden Firnhänge eine respectable Neigung zeigten. Der Schnee war so gut, dass der Gang über die Schneide ohne allen Aufenthalt verlief; 2¼ Stunden nach Verlassen der Unteren Weisszintscharte, 9 U. 10 standen wir auf dem Gipfel.

Derselbe besass diesmal keine überhängende Schneewechte, wie es bei Grohmanns Ersteigung der Fall war, sondern stürzte mit einer ca 65° geneigten Eiswand zum Schlegeisenkees ab; auf der Südseite gegen das Gliederkees betrug die Neigung nicht mehr als ca 45°. Der Gipfel war so schmal, dass wir uns erst mit den Eispickeln eine Sitzbank ausschaufeln mussten.

Meine Absicht war, zunächst eine Contourenzeichnung des Gratverlaufs von unserem Gipfel zum Weisszint und von da bis zum Hochwart aufzunehmen, um den Augenschein zu fixiren und dadurch beweiskräftig auch für andere zu machen. Allein eine genaue Vergleichung der Sonklar'schen Karte an Ort und Stelle liess mich erkennen, dass dies eine überflüssige Mühe wäre, denn in dieser Partie stimmte sie mit dem, was ich vor und unter mir sah, vollständig überein. Oft genug hatte ich den Weisszintkamm auf mehr oder weniger naheliegenden Höhepunkten von SO her betrachtet und mich über die Klarheit und Richtigkeit der Sonklar'schen Wiedergabe gefreut; heute stand ich ihm in NW gegenüber auf dem denkbar günstigsten Punkt, der Spitze des Hochfeiler; die Entfernung in der Luftlinie ist so gering, dass wir nicht nur jede Zacke des Gratverlaufs, sondern sogar unsere Fusstapfen von der Weisszintscharte her auf dem Gliederfirn wahrnehmen konnten, dazu ein lichtstrahlender Himmel und gute Instrumente — so waren gewiss alle Vorbedingungen zu erfolgreicher Beobachtung der fraglichen Oertlichkeiten vorhanden.

Die Resultate derselben sind, ganz in Uebereinstimmung mit Sonklar*), folgende: Der Weisszint bildet eine lange, hoch aufgerichtete, theils vergletscherte, theils nackte Schneide, die in ihrer Mitte durch einen schmalen Einschnitt (Obere Weisszintscharte) in zwei Hälften getheilt ist; in der östlichen Hälfte stehen zwei Gipfel, Weisszint I 10 453 W. F. (3304 m) und Weisszint II 10 303 W. F. (3257 m) und in der westlichen einer, Weisszint III 10 192 W. F. (3221 m Sonkl., 3268 N. M.-M.), südwestlich von letzterem folgt die Untere Weisszintscharte 2930 m und dann der Hochwart 3062 m. Von den drei Weisszintgipfeln ist und bleibt der höchste der nord-

*) Siehe Petermanns Mittheilungen Ergänzungsheft 32 S. 5.



östlichste, Weisszint I, zugleich der Knotenpunkt der Thäler Glied, Schlegeisen und Neves; von ihm zweigt der Hörpinger Kamm zum Hochfeiler ab und in diesem Kammstück folgt dicht WNW auf den Weisszint I eine flache, nicht unter 10000′ hohe Kammkerbe, bis zu welcher der Firn des Gliederkeeses heraufzieht, und welche somit den einzigen Uebergang von Glied nach Schlegeisen bildet, ONO aber senkt sich der Weisszint I in Fortsetzung des Hauptkamms mit ungemein steilem Felsabsturz zu der bedeutend tiefer, als die eben genannte, liegenden Schlegeisenscharte hinab (letztere ist der westlichste directe Uebergang von Neves nach Schlegeisen), auf welche sodann der Breitnock (Ewis) und Mutnock folgen.*)

Wir wenden uns nun, auf dem Hochfeilergipfel stehend, nach N. und W. und finden, die nächste Umgebung auf dieser Seite musternd, in gewissem Sinn eine Wiederholung des Anblicks, der uns beim Betreten der Unteren Weisszintscharte zu Theil

---

*) Dieser von Sonklar erstmals festgestellte Thatbestand wird bestätigt durch die von den Herren Demelius und v. Schmid gelegentlich ihres Uebergangs über die Obere Weisszintscharte gemachten Beobachtungen (Mittheilungen 1875 S. 32), ferner durch die Besteigung des Weisszint I und II durch Herrn V. Sieger (Mittheilungen 1876 S. 31), welcher auf dem Knotenpunkt Weisszint I als dem Culminationspunkt der ganzen Schneide einen Steinmann errichtet und von hier den Abstieg auf die Neves-Schlegeisenscharte forcirt hat, bestätigt endlich durch Dr. Daimers (Zeitschrift 1877, 293 f.) und meine eigenen, wiederholt von mehreren Seiten her gewissenhaft angestellten Untersuchungen, sowie durch die landläufige Anschauung der Weissenbacher Führer, Hirten und Jäger. Herr J. Volland, der in den Mittheilungen 1878 S. 164 diesen Thatbestand auf den Kopf stellt und Weisszint III (3268 m N. M.-M. 3221 m Sonkl.) als höchsten, Weisszint II als „etwas niedriger" und Weisszint I, den Knotenpunkt als noch niedriger bezeichnet, steht also jedenfalls ganz isolirt mit dieser Ansicht und dürfte dieselbe in der Erwägung, dass er dem ganzen Beweisapparat, welchen Sonklars Messungen bilden und unsere vereinte Ersteigungen und Beobachtungen vollgiltig unterstützen, nicht mehr gegenüberzustellen vermag, als eine blosse Schätzung mit freiem Auge bei unklarer Witterung und Standort in der Längenachse des fraglichen Grates selbst, besser zurückziehen.

Was sodann die Ansicht Grohmanns (Zeitschrift II, S. 129) anlangt, so kann ich mir dieselbe lediglich dadurch erklären, dass Grohmann den Breitnock (Ewis der Karten) für den Weisszint hält; sein „Zwischenkopf," der Knotenpunkt zwischen den zwei Scharten (Glied-Schlegeisen und Neves-Schlegeisen), ist dann der wirkliche, höchste Weisszint I, seine „Saul" ist der Weisszintgipfel II oder III und die räthselhafte Scharte (a. a. O. S. 131) oder „Schlucht," welche nach Pfunders oder Lappach führt, ist eine der Weisszintscharten. Ursache dieses Irrthums kann folgende sein: Grohmann wusste, dass in Lappach für den Weisszint I der Name „Breitnock" gebräuchlich ist (vgl. Zeitschrift VIII, 293), und als nun sein Führer Josele den Namen Breitnock ausserhalb des Lappacher Sprachgebrauchs ganz richtig dem Ewis der Karten beilegte, trug Grohmann in Gedanken den Lappacher Sprachgebrauch auch auf Josele über und musste dann den Berg allerdings für den Weisszint, den wirklichen Weisszint I aber für einen höheren „Zwischenkopf" ansehen.

wurde. Wiederum liegt uns ein dem Gliederthal parallel laufendes, nur bedeutend höher liegendes Gletscherareal mit schön gerundetem Firnbecken zu Füssen, abgeschlossen gegen O. durch einen bogenförmig vom Hochfeiler über N. nach W. ziehenden, nur an einer Stelle felsdurchbrochenen Firngrat: es ist das Sonklar'sche Weisskar (Löwl's »Wildkarlkees«), eingebettet zwischen dem vom Hochfeiler westlich streichenden Grat, über den wir und Grohmann anstiegen und dem das Oberbergthal südlich begleitenden Hochfernerzug*), der, ersterem parallel von O. nach W. streichend, folgende Spitzen trägt: Hochfernerspitze (»Grase« statt Grosse Spitz Sonklars) 3473 m, Weissspitze I 3303 m, Weissspitze II (Grohmann's »Vilduidenkopf«) 3224 m, Gamsstettenwand 3122 m.

Die Hochfernerspitze (Grasespitz) sowohl als auch jede der zwei Weissspitzen sendet einen kurzen, ungemein steil abfallenden Strebepfeiler parallel dem Hörpinger Kamm nach NNW zum Oberbergbach hinab und zwischen diesen drei Strebepfeilern sowie dem Hörpinger Kamm selbst hängen hoch oben die vier Oberberggletscher mit ihren wild geborstenen, in bedeutender Höhe schon abbrechenden Eiszungen.

Bevor wir, um diesen bisher noch jungfräulichen Hochfernerkamm selbst zu betreten, den Hochfeilergipfel verlassen und dem Hauptzweck dieser Zeilen zufolge die topographische Richtigstellung der dortigen Kammverzweigungen unternehmen, ist es Pflicht, zur Ehrenrettung des neuerdings so übellaunig behandelten Gipfels mit einigen Worten ohne Voreingenommenheit den objectiven Verhältnissen Rechnung zu tragen: fest steht, dass im Verhältniss zur geringen Mühe seiner Besteigung das Panorama des Berges und der Weg selbst belohnend genug ist. Die viel grössere

*) Den Namen „Hochferner," für den schon Grohmann plaidirt (Zeitschrift II, 126. 130) und den Löwl ebenfalls gebraucht (a. a. O. S. 406-7), halte auch ich für im Volksgebrauch besser begründet, als den unbekannten Namen „Grase" = Grosse Spitz bei Sonklar, und adoptire jenen desshalb in demselben Sinne, wie erstgenannte Herren ihn gebrauchen. Auf der Karte der N. M.-M. steht der Name „Hohe Fr." (=Hoher Ferner) an unrichtiger Stelle da, wo der das Weisskar und Gliederkees trennende, vom Hochfeiler westlich abzweigende Grat an Höhe verlierend in den Firn eintaucht; dagegen ist der eigentliche Hochfernerzug unbenannt geblieben und erst zwei Punkte seiner westlichen Fortsetzung werden irrthümlicherweise als „Oberberg" und „Unterberg" bezeichnet — Thalnamen, welche bekanntlich den beiden, durch diesen Gebirgszug allerdings getrennten Thalästen von Pfitsch zukommen. Bei Sonklar entspricht dem „Unterberg 2852 m" der N. M.-M die Gamsstettenwand 3122 m, dem „Oberberg 3254 m" der N. M.-M. die zweite Weissspitze 3224 m; die Sonklar'sche erste Weissspitze 3303 m und Grasespitze 3473 m sind auf der Karte der N. M.-M. zwar nicht benannt, aber für den geübten Kartenleser unverkennbar als Gipfel angedeutet, wie denn überhaupt die Terrainzeichnung der N. M.-M. auch hier vollständig richtig und sogar genauer ist, als die Sonklar'sche.



Nähe, in welcher man sich auf dem Hochfeiler im Vergleich mit einem andern Gipfel des Hauptkamms oder der Rieserferner-Gruppe bei der Stubaier, Oetzthaler und Ortler-Gruppe befindet, macht sich sehr vortheilhaft geltend, die Ansicht der Dolomiten theilt er fast mit jedem Gipfel des Zillerthaler oder Rieserferner-Hauptkamms, ungünstig zeigt sich allerdings der Zillerthaler Kamm selbst, um so schöner aber die Tuxer Gruppe; Glanzpunkt der nächsten Umgebung bleibt der Schlegeisengrund mit seinem grossartigen, zerklüfteten Gletscher, gegenüber der eisbelastete Mösele und der felsschneidige Thurnerkamp, Reckengestalten denen der Breitnock und Weisszint trotz grösserer Nähe sich unterordnen; eine dem Auge wohlthuende grüne Oase in dieser starren Hochgebirgsnatur eröffnet der Blick in das durch die Thalspalte von Pfunders nach Süden hinaus offen daliegende Brixener Thal mit seinen freundlichen, weissglänzenden Ortschaften. Auch im W. senkt sich der Blick bis zu den grünen Matten nieder, auf denen Kematen im Pfitsch liegt, zu Füssen aber trifft er in dieser Richtung das vom Hochfernerzug umspannte Weisskar „eine in enormer Höhe befindliche plateauartige Bildung“ der interessantesten und eigenthümlichsten Art, die zur Vergleichung herausfordert mit mit dem anders gearteten, schönen, im S. und S.-W. zu Thal ziehenden prächtigen Gliederkees.

Man sieht, der Hochfeiler hat für den Gebirgsfreund, für den Topographen wie für das künstlerische Auge genug, um den, der seinen Gipfel betritt, zu befriedigen.

Vom Hochfeiler auf die Hochfernerspitze. (3473 m Sonkl.) Nach halbstündigem Aufenthalt auf dem Hochfeiler, welche Zeit zur Fertigstellung der nothwendigen Aufzeichnungen vollständig ausgenützt worden war, trieb uns das Gefühl, dass nun erst der unbekannte und wohl auch schwierigere Theil unserer heutigen Expedition seinen Anfang nehme, weiter, ohne dass wir uns Ruhe zu einem Frühstück gegönnt hatten. 9 U. 35 stiegen wir die Hochfeilerschneide in unsern alten Fusstapfen wieder herab vom Gipfel bis zu der flacheren Stelle des Feilerkamms, wo der Weisskarfirn zu ihm heraufzieht. Von hier stiegen wir in derselben Weise wie früher in der hintersten Firnmulde des Gliederkeeses, in grossem Bogen dem vom Hochfeiler zur Hochfernerspitze ziehenden Firnkamm entlang und erreichten c. 40 Min. nach Verlassen des Hochfeiler einen Felsdurchbruch in diesem Kamm (denselben, den auch Löwl bei seiner Hochfeiler-Ersteigung in umgekehrter Richtung passirte, a. a. O. S. 407), der sich in Gestalt eines schwarzen Felszahns einige Klafter über denselben erhebt. Von ihm weg wendet sich der bisher nordwestlich streichende Kamm nach und nach rein westlich und zieht, wieder bedeutend ansteigend, über einen kleinen Felsvorgipfel zum Culminations-

punkt des Hochfernerzugs, der Hochfernerspitze (Sonklars Grasespitz) empor. Dieselbe hat auf der Weisskarseite einen kleinen, schneefreien Felsfleck, in welchem ich Karte und Flasche barg; der Gipfel selbst ist eine schöne Firnkuppe, deren Bildung und nördlicher Verlauf uns auffallend an den Gipfel des Schneebigen Nock erinnerte. Wir betraten den höchsten Punkt 10 U. 55 und erkannten sofort, dass wir uns auf einer dem Hochfeiler nur wenig nachstehenden Höhe befanden; nach Sonklar beträgt die Differenz 43 m, nach An. S. nur 35 m. Die Prädicate „ebenso uninteressant als leicht", welche dieser schöne Gipfel sich (Zeitschrift 1877, S. 258) gefallen lassen musste, scheinen einseitig und nur erklärlich, solange der Gipfel nicht bestiegen war. Genügt schon ein Blick auf die Karte, um auf der Nordseite das Gegentheil zu vermuthen, so enthüllt die Wirklichkeit dem erstaunten Auge oben ein Bild, das seinesgleichen sucht: den Absturz des Hochfernerkamms in die Tiefen des Oberbergthals mit einem Fallwinkel, der, nach der Karte der N.M.-M. berechnet, den mittleren Neigungswinkel des Hörpinger Kamms, 43°, sogar noch überbietet. Wer einmal das Pfitscher Joch überschritt, vergisst nicht diesen Anblick, der den grossartigsten Theil der dortigen Aussicht bildet: „Mit rothbraunen, lothrechten Wänden entsteigt hier der Zug des Hohen Ferner in einer compacten

---

Namenerklärung zu Tafel 3.

Gipfel:

1. Pletzenspitze 2747 m.
2. Rothe Beil 2946.
3. Eng Berg.
4. Rötteck 2927.
5. Dannl-Spitze 2780.
6. Weissenstein 2531.
7. Hochwart 3062.
8. Eggerseiterberg 2963.
9. Weisszint III 3221 Sonkl.
10. Napfspitze 2867.
11. Weisszint II 3257 Sonkl.
12. Weisszint I 3304 Sonkl.
13. Hochfeiler 3515 Sonkl.
14. Kl. Felsdurchbruch.
15. Hochferner-Spitze 3473 Sonkl. (Grase Spitz.)
16. Felszahn am Ende des Firngrats.
17. Weiss-Spitze I 3303 Sonkl.
18. Weiss-Spitze II 3224 Sonkl.
19. Gamsstetten-Sp. 3122 Sonkl.
20. Hohekreuz-Sp. 3071.
21. Breitnock 3215.
22. Mutnock 3117 Sonkl.
23. Gr. Mösele 3480.

Scharten:

a. Pfitscher Joch 2231.
b. Oberberg-Joch 2825 (Griesscharte.)
c. Glied-Schlegeisen-Scharte.
d. Neves-Schlegeisenjoch.
e. Nevessattel.
f. Obere } Weisszintscharte
g. Untere } Weisszintscharte
h. Eisbruckjoch.

Gletscher:

I.–IV. Oberberggletscher.
V. Weiss(Wild)kar-Gletscher.
VI. Hochstellkar-Gletscher.
VII. Glieder-Gletscher.
VIII. Schlegeisen-Gletscher.
IX. Westl. } Neveser Gl.
X. Oestl. } Neveser Gl.

Masse den Tiefen des Oberbergthales, aber zu oberst und in den Scharten zwischen den höchsten Zinnen zeigen sich die blaugrünen, plötzlich abbrechenden Eisströme" (Grohmann), und von der Schrammacherspitze aus bezeichnet Löwl S. 377 als den „Glanzpunkt der Rundschau den kurzen, ununterbrochenen Riesenwall des Hochfernerkamms mit seinem glänzenden Firnmantel, seinen unheimlich wilden Eisströmen, den vier Oberberggletschern, und seinen grauenerregenden, mauerähnlichen Felsabstürzen." Noch interessanter aber wird der Culminationspunkt dieses Riesenwalles, auf dem wir stehen, für den, der sich Klarheit über die Verzweigungen des Hörpinger Kamms zu verschaffen wünscht. Das Resultat der auf der Hochfernerspitze von mir fixirten Beobachtungen liegt in der Gratverlaufskizze Tafel 3 vor.

Zuerst ist in Uebereinstimmung mit Dr. Hecht (Zeitschrift 1877 S. 258) zu constatiren, dass die Hochfernerspitze (Grasespitz) nicht mehr in der Umrandung des Schlegeisenkeeses steht, denn man blickt von diesem Gipfel aus nicht nach Schlegeisen hinunter, sondern erst an den oberen Firnhängen des Möselemassivs und des Furtschagelkeeses trifft der Blick die östliche Thalwand von Schlegeisen, kann aber vom Breitnock herwärts nur noch dessen oberste Felsabstürze zum Schlegeisenjoch erkennen, letzteres selbst und der Weisszint sind durch den Hochfeiler gedeckt. Auf der Sonklar'schen Karte steht somit allerdings der mit der Hochfernerspitze identische Grasespitz unrichtiger Weise zu weit östlich, dagegen fand ich die Darstellung dieser Partie auf der Karte der N.M.-M. so in Uebereinstimmung mit dem, was ich selbst an Ort und Stelle sah, dass ich dieselbe der beigegebenen Skizze zu Grunde legen konnte. Wenige Worte werden genügen, diese letztere zu erklären. Als Hauptglied, von welchem die andern abzweigen, ist man jedenfalls berechtigt, denjenigen Kamm zu betrachten, welcher die Verbindung der Zillerthaler mit der Tuxer Gruppe über das Pfitscher Joch herstellt, Sonklars Hörpinger Kamm. Er beginnt am Weisszint I., zieht unter W.N.W. Streichen zum Hochfeiler und sendet von hier den ersten „longitudinal" gestellten (dem Zillerthaler Hauptkamm parallel O.W. streichenden) Seitenkamm ins Gliederthal, er selbst zieht, vom Hochfeiler ab eine mehr nördliche Richtung annehmend, zu jenem oben erwähnten unbedeutenden Felsdurchbruch (14 der Skizze) in der östlichen Umrandung des Weisskars, und hier nun zweigt der zweite longitudinal gestellte Seitenkamm, der Hochfernerkamm, in einem Bogen nach W. ab und erhebt sich rasch zur Hochfernerspitze, der Hörpinger Kamm aber zieht von jenem Felsdurchbruch weg in derselben, nahezu nördlichen Richtung weiter und sendet nach kurzem Verlauf den ersten Seitengrat nach N.O., welcher das Schlegeisen- vom Hochstellerkees

trennt. Das Hochstellerkees noch tief rechts (östlich) unter sich lassend zieht nun der Hörpinger Kamm zur Oberberg- oder Griesscharte weiter und zeigt nach O. schroffe, rothbraune Felswände. „Der obere Rand dieser Wände ist mit einer bläulich schimmernden, wild zerborstenen und senkrecht abbrechenden Firnschicht überlagert, die nur an einer einzigen Stelle eine schmale Lücke zeigt. Gerade zu dieser Lücke aber zieht in schräger Richtung vom Hochstellerkees her eine tief eingerissene Klamm empor und bezeichnet den Weg," den Löwl (a. a. O. S. 403—4) und nach Löwl's Meinung auch Dr. Hecht*), ersterer vom Firn des Hochstellerkeeses her ansteigend, letzterer zu demselben absteigend einschlagen mussten und eingeschlagen haben. Auf der Westseite aber taucht der Hörpinger Kamm auf dieser Strecke unter den Firn des östlichsten der vier Oberberggletscher, und daher erklärt sich jene obenauf gelagerte mächtige Firnschicht, die bei dem schroffen Wandabsturz des Kamms nach O. dem Hochstellerkees ihren senkrechten Abbruch zukehrt. Eine kurze Strecke nach der Oberberg- oder Griesscharte, bei der Oberbergspitze Sonklars oder Hohen Kreuzspitze der N.M.-M. theilt sich der Hörpinger Kamm in zwei Arme, deren westlicher über die Rothwand beim Pfitscher Joch, deren östlicher über Hochsteller und Zamser-Eck bei den Zamser-Hütten endigt.

Von der Hochfernerspitze nach Oberberg. Kehren wir nun auf den Gipfel der Hochfernerspitze zurück und sehen uns nach einer Möglichkeit um, von ihr ins Oberbergthal hinabzugelangen und so einen neuen Abstieg zu eröffnen, welcher

*) Ueber den Verlauf des Hecht'schen Abstiegs vom Hochfeiler bin ich in der Lage, im Anschluss an Löwl's Auffassung folgende Aufklärung zu geben. Hecht stieg, genau wie wir, vom Hochfeiler ab und erreichte nach bequemer halbstündiger Wanderung (Zeitschrift 1877 S. 258) jene Stelle des Hörpinger Kamms, wo der zum Grasespitz westlich abzweigende Kamm mit der Fortsetzung des Hörpinger Kamms einen spitzen Winkel bildet, welcher ausgefüllt ist von dem obersten Firnlager des östlichsten der vier Oberberggletscher. Der „Hochstellkarferner," den Hecht an diese Stelle versetzt, ist hier, wo auch wir standen, gar nicht sichtbar; denn seine höchsten Firnhänge liegen in einer Tiefe von 500 m am Fusse der Felswand, mit welcher der Hörpinger Kamm, erst nachdem er in seinem weiteren Verlauf nördlich von unserem Standort zum zweitenmal einen Seitenkamm, diesmal nach N.-O. zur Trennung des Schlegeisen- und Hochstellerkeeses abzweigen liess, zum Hochstellerkees abstürzt, und deren Ueberwindung Hecht genau 3¼ Stunden Zeit kostete. Auf der Stelle stehend, wo der Hörpinger Kamm den Hochfernerzug nach W.-N.-W. entsendet, glaubt sich also Hecht an dem weiter nördlich gelegenen Punkte zu befinden, wo der Hörpinger Kamm den Scheiderücken zwischen Schlegeisen- und Hochstellerkees nach N.-O. entsendet, demzufolge hält er den Hörpinger Kamm selbst für eben diesen Scheiderücken, das Oberbergkees für das Hochstellerkees und das wirkliche Hochstellerkees für einen Bestandtheil des Schlegeisenkeeses. — Diese Anschauung über den Verlauf des Abstiegs bestätigt auch Sieger, mit dem Hecht am Schlegeisenbach nachher zusammentraf.

in Anbetracht des leichten Uebergangs von der einen Spitze zur andern auch für den Hochfeiler gelten kann.

Leicht liesse sich zwar, wie schon Grohmann bemerkt hat, auf dem Hochfernerkamm selbst nach W. vorgehend die erste und zweite Weissspitze erreichen und über das Weisskar herab ins Glied zurückgelangen, aber immer schwerer würde zugleich der jenseitige Abstieg ins Oberbergthal, immer steiler und kürzer die in dasselbe hinunterhängenden Gletscher, immer glätter und in grössere Tiefe stürzend die rothbraunen Felsmauern, zwischen deren obersten Zinnen die Gletscher eingebettet liegen. Ohnedies ist die Zeit vorgerückt, Wolken ziehen von W. heran und noch weit draussen im Thale winken die Häuser von St. Jacob und die Kirche von Kematen in Pfitsch, die wir vor Abend noch erreichen müssen.

11 U. 30 brechen wir auf. So behaglich, breit und sanft die Hochfernerspitze aus dem Weisskar sich erhebt, so schneidig und schroff ist ihr Absturz auf der Nordseite. Vom Gipfel zieht der Nordgrat zuerst als scharfe, beiderseits steil abschiessende Firnschneide eine Strecke weit hinab bis zu einem weissen Felszahn (16 der Skizze), über welchen hinaus der Blick des auf dem Gipfel Stehenden vergeblich nach einer Fortsetzung des Grats sucht. Wir hofften eine solche wohl zu entdecken, wenn wir erst beim Felszahn selbst angekommen sein würden.

Die günstige Beschaffenheit des Firns ermöglichte es, in gut getretenen Stufen theils entlang, theils auf der Schneide selbst abzusteigen, und nach einer halben Stunde war der Felszahn, bei welchem die Firnschneide endigte, erreicht. Derselbe erwies sich als die Spitze eines steil aufgerichteten Dreiecks, von der eine sich nach unten verbreiternde Felswand mit furchtbarer Schroffheit in ununterbrochener Flucht in die Tiefe des Oberbergthals hinunterstürzte. Die Grösse des Absturzes dieses colossalen Felspfeilers vorstellig zu machen, nahm ich eine Messung vor, welche ergab, dass wir uns hier auf seiner obersten Kante erst 780 W. F. unterhalb der Hochfernerspitze befanden. Diese abgezogen von der durch △ Messungen Sonklars und der N. M.-M. gegebenen Höhendifferenz des Thalschlusses von Oberberg und der Hochfernerspitze bleibt eine Vertikaldistanz von 3200 W. F., welche uns hier noch von dem Fussende des Pfeilers trennte. Tief unter uns lag westlich der zwischen Hochfernerspitze und Weissspitze I herniederziehende zweite Oberberggletscher, auf den hinabzukommen nach genauer Recognoscirung wegen glatt abschiessender. Felsplatten sich als ganz unmöglich erwies. Oestlich zur Seite unter uns hatten wir den ersten, hintersten Oberberggletscher, in dessen oberste Firnmulde die Hochfernerspitze mit buckligen, theilweise überhängenden Eiswänden abstürzt; von unserem Standort und

der bis hieher überschrittenen Firnschneide aus zieht sich eine im Mittel 55° geneigte blanke Eiswand c. 600′ tief hinab auf den Rand der obersten Gletscherterrasse, und von diesem Rand an abwärts konnten wir noch den Anfang des wilden Gletscherbruchs wahrnehmen, dessen weitere Fortsetzung nach der Tiefe sein jäher Sturz unserem Blick entzog. In der Front des Felspfeilers, auf dessen Spitze wir standen, zeigten sich wenige steile, theilweise noch mit Schnee versehene Rinnsale, das Gestein schien wenigstens in den oberen Partien stark verwittert und bröcklig.

Stabeler, der Mann der Felsen, erklärte den Abstieg zum Oberberggletscher I für gefährlich und das Durchkommen durch seinen Eisbruch für unmöglich; er begann daher recognoscirend in einer der Schneerinnen an der Front des Felspfeilers hinabzusteigen. Aber unter dem Schnee lag eine Eiskruste auf dem Fels, in welcher keine sichere Stufe anzubringen war, und nach manchen vergeblichen Versuchen in verschiedenen Richtungen musste er sich aus peinlicher Situation mit Mühe und Noth zu uns zurückarbeiten. Stephan war mit mir von Anfang an im Stillen darüber einer Meinung, es könne der Abstieg ins Oberbergthal nur dadurch forcirt werden, dass wir über die Eiswand auf die oberste Terrasse des Oberberggletschers I hinunter, von da durch den Eiskatarakt schräg abwärts uns so weit durchwinden müssten, um jenseits an den zur Oberberg-(Gries-) Scharte ziehenden Felshängen des Hörpinger Kamms festen Fuss zu fassen und an denselben hinkletternd uns bis zum westlichen Fuss dieser Scharte in den hintersten Kessel des Oberbergthals hinabzulassen. Der hiegegen protestirende Stabeler wurde überstimmt, und Stephan, der Gletscherführer ersten Rangs, ergriff ohne Zögern die Gelegenheit zu einer Bravourleistung, welcher ich die richtige Anerkennung zu verschaffen verpflichtet bin, indem ich das einer ähnlichen Leistung geltende Lob Dr. Hechts (Zeitschrift 1878 S. 248) auch ihr vindicire.

12 U. 45 verliessen wir unsere Felszacke und betraten nach wenigen Schritten die Eiswand. Stabeler voran hieb rasch und gewandt Stufen im Zickzack und jedesmal auf Seileslänge einen sicheren Stand, in welchem ich auf Stephan wartete, der als letzter den schwierigsten Posten übernommen hatte. Langsam, aber ruhig und sicher, ohne Fehltritt und Unfall kamen wir so die Eiswand herab auf die von grossen Schründen durchzogene obere Gletscherterrasse und wanden uns nun durch dieselben bis zum Rande des eigentlichen Gletscherbruchs vor. Der Blick da hinab in die gleichsam im wildesten Sturze erstarrten Wogen des Eiskatarakts war wunderbar schön und grossartig, überzeugte uns aber sogleich von der Unmöglichkeit, den Gletscher selbst zu unserer Bahn in's Thal zu wählen. Vielmehr konnte es sich an-

gesichts dieser Scenerie nur darum handeln, ob und wie es uns gelingen könnte, aus der unheimlichen Umgebung der haushoch aufgethürmten Eiszacken und Blöcke, von denen zeitweilig der eine und andere unter dem Einfluss der Mittagssonne aus seiner stark überhängenden Position mit dumpfem Gekrach herniederstürzte, so rasch als möglich heraus und auf die Felsen des gegenüberliegenden Ufers zu kommen, welche, sie mochten noch so schlecht gangbar sein, uns doch nicht so unberechenbaren und unausweichbaren Zufällen aussetzten, wie sie uns in unserer jetzigen Umgebung bedrohten. Stephan band sich los und stieg allein in die Séracs hinab. Bald rief er uns, nachzukommen. Sein Weg führte mit geschickter, oft verwegener Benützung mehr oder weniger tragfähiger Schneebrücken, über welche einer nach dem andern halb liegend kriechen musste, in der Längenrichtung des Gletschers so weit hinab, bis wir eine zweite, tiefere aber ganz kurze Terrasse im Gletscherbruch selbst erreichten. Wandte man sich hier gegen O. nach den Felswänden des Hörpinger Kamms hin, die wir zu erreichen trachteten, so hatte man rechts neben und über sich quer durch den Gletscher aufgerichtet eine circa 80′ hohe und 120′ breite, prächtig blaue Eismauer, welche, in der unteren Hälfte senkrecht, in der oberen stark vorgeneigt und überhängend, in ihren geborstenen Zinnen gefährliche Geschosse zeigte; denn an ihrem Fuss befand sich ein Trümmerfeld von zerbrochenen Eiswürfeln aller Grössen, — durch dieses hindurch, fast in der ganzen Breite des Gletschers, der Eismauer entlang sollte nach Stephans Vorschlag unser Weg, der einzig übrige, führen. Noch standen wir so hoch und so weit seitwärts, um an sicherem Ort das Nöthige besprechen zu können. Wir sahen, dass nach Passirung der schlimmen Strecke das jenseitige Felsufer nicht mehr weit, und nur noch ein am rechtseitigen Gletscherrand die weite und tiefe Kluft zwischen Eis und Fels erfüllendes, steiles Schneefeld zu traversiren war, aus welchem ein kleines Couloir in die Felsen hinaufzog. Entschlossen traten wir unsern Gang an. Kein lautes Wort durfte gewechselt werden. Stephan liess zuerst mich, dann Stabeler am Seil über die 70° geneigte Bruchfläche des Eiswürfels, auf dem wir dicht neben der Mauer in ihrer halben Höhe noch ausser dem Bereich ihrer Geschosse standen, bis zu ihrem Fusse hinab, er selbst kam auf Umwegen allein mit Hilfe des Pickels und der Steigeisen nach, und nun gings schweigend und in aller Eile unter der Eismauer durch die Blocktrümmer in grossen Sätzen vorwärts bis zu dem in der Randkluft lagernden Schneefeld, dessen Härte und Steilheit unsere Geduld durch die Nothwendigkeit Stufen zu hauen, auf eine starke Probe setzte. Endlich war auch das vorüber, ohne dass ein Block in der Höhe sich abgelöst hätte; das kleine Couloir wurde im Sturmschritt

genommen, und oben waren wir geborgen auf sicherem Felsenbord. Glücklicherweise war das Gestein hier besser, als an dem von uns verlassenen Felspfeiler; zwar gleichfalls sehr steil, aber weich und schieferartig bot es den Steigeisen Halt und Griff; in Folge dessen kamen wir rasch — Stabeler voran in freudiger Ausgelassenheit über die ihm geläufigen »Klapfe« hinunterspringend — zu dem ausgebreiteten Trümmerfeld am Fuss der Oberberg- (Gries-) Scharte. Es war 3 Uhr und wir gestatteten uns jetzt, da alle Schwierigkeiten hinter uns lagen, endlich den ersten ruhigen Imbiss. Dass Regenschauer und Wind uns jetzt trafen, konnte unsere gute Laune und die Freude über den gelungenen neuen Abstieg nicht schmälern. Herzlich schüttelten wir uns die Hände und schauten hinan auf den zurückgelegten Weg, dessen Anblick von unten die Schwierigkeiten allerdings in solchem Grade gesteigert erscheinen lässt, dass man leicht begreift, wie es noch Niemanden — nach der Aussage der bald hernach angetroffenen Oberberger Aelpler nicht einmal Gemsjägern — in den Sinn kam, hier hinauf zu steigen.

Es war hiemit eine Wanderung abgeschlossen, an hochalpinen Genüssen jeder Art so reich, wie in unserer Gruppe nicht viele ähnliche zu finden sein dürften; für meine zwei braven Begleiter war sie, abgesehen von dem Reiz, den das ihnen ganz neue, grossartig wilde Terrain, und von der Gelegenheit zu wetteifernder Entfaltung ihrer vollen Kraft, welche der schwierige Abstieg ihnen bot, ganz besonders gewürzt durch den leidenschaftlich aufregenden Anblick ihres Lieblingswildes, von dem sie im Laufe des Tages 22 Stück zählen und bequem beobachten konnten, Beweis genug, dass hier die Gemsen von Jägern wenig belästigt werden.

Was den weiteren Marsch thalauswärts durch Oberberg und Pfitsch betrifft, so verweise ich auf die treffliche Schilderung dieser Thalschaften von Sonklar (Petermanns Mittheilungen Erg.-Heft 32, S. 27) und gebe hier nur noch die Distanzen.

Von unserem Rastort ab 4 U. kamen wir nach St. Jacob 6 U. 30, Kematen 7. 30, zum Sägwirth 8. 45. Hier beginnt die Klamm und wir erfuhren, zum Glück durch Lichtschein aus der Stube zur Einkehr veranlasst, dass der gewöhnliche, am Bach hinführende Pfitscher Thalweg wegen Abbruch der Brücke und Bachregulirung ungangbar sei. Nach frugaler Abendmahlzeit brachen wir Nachts 11 U. 15 abermals auf. Die freundliche alte Wirthin leuchtete mit der Laterne bis zu der Stelle, wo der von uns zu begehende alte Weg mitten im steilen Waldabhang vom neuen abzweigt. Trotz totaler Bewölkung des Nachthimmels kamen wir ohne Anstand durch die Klamm und trafen am 9. August früh 2 U. 20 im Sterzinger Bahnhof ein, von wo uns der Frühzug nach Bruneck und ein Zweispänner vollends nach Taufers zurückbrachte (8 Uhr).

Der Nöderkogel.

3159 m.

Von J. Girisch in München.

Mit einem Lichtdruck (Tafel 4.)

Im Süden von Sölden, unmittelbar hinter Zwieselstein, wo das Oetzthal in das Gurgler und Venter Thal gabelt, erhebt sich mit breitem und massigem Unterbau der prächtig geformte, an seiner Ostseite vergletscherte Nöderkogel. Als anscheinend isolirt stehender Berg scheint er, wenn man sich Sölden von Längenfeld kommend nähert, das Thal hinter Sölden vollständig zu sperren, bildet aber in Wirklichkeit nur den nördlichen Eckpfeiler des grossen Gebirgskammes, welcher in südlicher Richtung als mächtiger Scheiderücken zwischen dem Gurgler und Venter Thal, beziehungsweise Niederthal und Pfossenthal bis zum Similaun fortsetzt.

Die vielversprechende Lage dieses Berges, dessen Ersteigung in einigen Reisehandbüchern, während die übrige gewiss nicht geringe Literatur über das Oetzthal so gut wie nichts über den Berg enthält, als sehr lohnend und von Sölden aus mit einem Zeitaufwand von nur vier Stunden ausführbar geschildert wird, liess in mir und meinen beiden Reisegefährten J. Hübner aus Aschaffenburg und E. Mettenleiter aus München, als wir nach einem im Schneegestöber gemachten Uebergang über das Bildstöckl-Joch am 3. September 1878 Nachmittags durch das Windacher Thal gegen Sölden abstiegen und sich der Himmel allmählig auszuheitern begann, sofort den Entschluss reifen, den kommenden Tag zu einer Wanderung über den Nöderkogel nach Gurgl zu benützen. In Grüners behaglichem und vorzüglichem Gasthaus zu Sölden angelangt, mussten wir jedoch zu unserem Erstaunen zunächst die Erfahrung machen, dass keiner der zahlreich anwesenden Oetzthaler und Stubaier Führer den Weg auf den Nöderkogel kannte. Von den beiden schliesslich von uns engagirten Führern erklärte Michael Raffel, ein Passeirer, er habe zwar

früher als Hirt am Nöderkogel Schafe gehütet, auch als Gemsjäger auf diesem Berge gejagt, doch sei er nie auf die Spitze desselben gekommen, während der renommirte Führer Chrysostomus Brugger aus Sölden versicherte, er sei wohl einmal vor etwa 20 Jahren gelegentlich der trigonometrischen Vermessungen mit mehreren anderen oben am Nöderkogel gewesen, wo sie ein trigonometrisches Signal errichtet hätten; allein an den damals gemachten Weg könne er sich absolut nicht mehr erinnern. Auch die Entfernungsverhältnisse wollten nicht stimmen. Raffel meinte auf Befragen, in nur vier Stunden von Sölden auf den Nöderkogel zu steigen, sei nicht auszuführen, wir dürften zufrieden sein, wenn wir in 6 bis 7 Stunden die Spitze erreichen würden. Thatsächlich beträgt auch die Höhendifferenz zwischen dem eine Stunde von Sölden südwärts gelegenen Zwieselstein (1456 m) und der Spitze des Nöderkogels 1703 m. Der allerdings befremdliche Umstand, dass hienach Weg und Entfernung auf einen Berg unbekannt waren, von welchem Angesichts seiner günstigen Lage auch angenommen werden durfte, dass er schon öfters bestiegen worden sei, klärte sich später dahin auf, dass die Touristen bisher, wie es scheint, in dem Bestreben, möglichst rasch nach Gurgl oder Vent zu kommen, den Nöderkogel unbeachtet bei Seite liegen gelassen hatten; denn auch in Gurgl und Vent wusste man von keiner früheren Ersteigung des Nöderkogels durch Touristen und auch hier war den Führern der Weg auf diesen Berg völlig unbekannt. Herr Grüner in Sölden hatte die Freundlichkeit, Nachforschungen in dieser Richtung zu pflegen; nach dem brieflich uns mitgetheiltem Resultat wurde der Nöderkogel Erkundigungen in Zwieselstein zufolge einmal von diesem Orte aus auf der Westseite von einem Fremden erstiegen; auf der Ostseite dagegen fand nach Grüner's Mittheilung früher noch keine Besteigung durch Touristen statt.

Bei wolkenlosem Himmel brachen wir am nächsten Morgen 5 U. 20 auf, wanderten zuerst am linken, dann am rechten Ufer der Oetzthaler Ache durch die bewaldete Schlucht (Kühtrain) nach Zwieselstein, überschritten dort die Brücke und verfolgten etwa eine halbe Stunde den am linken Bachufer führenden Weg nach Gurgl, bogen dann auf gutem, anfänglich durch Wald, später über Wiesen führenden Fusspfad rechts ab und gelangten in einer weiteren halben Stunde zu den beiden Lenzenhütten.*) Von hier stiegen wir pfadlos fortwährend steil über Grashänge, dann über Geröll und Felsen an der Ostseite des Berges hinauf, wobei wir

*) So wurden sie uns ausdrücklich von unseren Führern bezeichnet, während nach der Specialkarte an dieser Stelle die Zwieselsteiner Alpen, die Lenzenhütten dagegen auf der Nordseite des Nöderkogels liegen würden.



uns stets etwas rechts hielten. Nach 1½ stündigem mitunter mühsamem Steigen erreichten wir eine Felsspitze, von welcher aus der Gipfel des Nöderkogels ziemlich weit entfernt in südwestlicher Richtung sichtbar war. Zugleich ergab sich, dass der von O. nach W. gegen die Spitze ziehende Hauptgrat, welcher von unten aus leicht passirbar ausgesehen hatte, stark zerklüftet und zerrissen war. Auch der jenem Grat noch nicht angehörende Felskopf, auf welchem wir standen, zeigte westwärts einen tiefen Einschnitt, den wir hinabklettern mussten, um auf der anderen Seite wieder mühsam emporzuklimmen. Auf der zweiten Felskuppe angelangt, zeigte sich dieselbe Situation. Da nun nicht abzusehen war, wie oft sich dieses Auf- und Abklettern noch wiederholen werde, zudem die Zeit schon vorgeschritten war (10 U.), so wurde Raffel zur Recognoscirung vorausgeschickt. Nach einiger Zeit erschien derselbe wieder mit der Nachricht, dass, um zum wirklichen Anstieg zu gelangen, noch zwei weitere ähnlich beschaffene Felsköpfe überklettert werden müssten und dass er es desshalb für gerathener halte, direct auf das unter uns auf der Nordseite befindliche Schneefeld abzusteigen, von wo aus ziemlich gut zum directen Aufstieg auf den Nöderkogel zu gelangen sei. Dies erwies sich auch als richtig. Nachdem wir vorsichtig über die steile und in Folge der Kühle der Nacht damals noch theilweise übereiste Felswand an der Nordseite abgestiegen waren und das Schneefeld überquert hatten, standen wir 11¼ U. endlich an dem zum Hauptgrat gehörenden Einschnitt, von welchem aus der directe Anstieg beginnt; tief unter uns auf der Südostseite des Berges schimmerte, auf grosser Terrasse liegend, der kleine grüne Nödersee (2427 m) herauf. Nach kurzer Rast brachen wir wieder auf, stiegen zuerst über Felsplatten, Blöcke und Schnee, dann über den hart am Grat des Hauptkamms fast bis zur Spitze sich hinziehenden Gletscher stets an der Ostseite und uns möglichst rechts haltend, theilweise an tiefen fast senkrechten Abstürzen hinauf und erreichten ohne weitere Schwierigkeit um 1 U. Mittags die schneefreie, etwa für ein Dutzend Personen Raum bietende Spitze, auf welcher wir zwar ein nach Raffels Vermuthung von Gemsjägern gesetztes Steinmandl und ein paar alte Bretterstücke, die zum trigonometrischen Signal gedient haben mögen, sonst aber weder Flasche noch eine anderweitige Spur vorfanden, welche auf die frühere Anwesenheit von Touristen hätte schliessen lassen. Kein Wölkchen trübte den Himmel; dabei war es nahezu windstill. Das Thermometer zeigte in der Sonne 26½°, im Schatten hinter dem Steinmandl 10° R, eine auffallend milde Temperatur, wie sie bei den an den folgenden Tagen ausgeführten Touren nur theilweise noch herrschte.*)

*) So hatten wir unter Anderem am 7. September auf dem Schalfkogel (3535 m) um 11 U. bei ganz klarem Himmel, aber etwas heftigem Wind 13° R.

Das Panorama war geradezu von überraschender, nicht geahnter Grossartigkeit. Vor uns lagen in südöstlicher, südlicher und westlicher Richtung und fielen vor Allem in die Augen die gewaltigen Gletscher und Gipfel des gesammten Gurgler und Venter Gebiets vom Hohen Fürst bis zur Wildspitze in grossartigem Circus, in dem kein Gipfel von Bedeutung fehlt, während sich theilweise hinter den Venter Gipfeln und in der Richtung gegen W. und NW. an diese anschliessend die Häupter des Kaunser und Pitzthaler Grates erheben. Besonders treten hervor: Hoher Fürst, Granatenkogel, Kirchenkogel, Hohe Wilde, Karlesspitze, Schalfkogel, Ramolkogel mit Stockgletscher, rechts dahinter prachtvoll der Ortler, Finailspitze, Kreuzspitze, Thalleitspitze, Weisskugel mit Hintereisgletscher, Fluchtkogel, Wildspitze, Glockthurm, Hohe Geige. Daran reihen sich gegen Norden die Berge des äusseren Oetzthals sowie die Berge bei Imst, hier besonders Tschürgant und Hochmunde, zwischen beiden die Zugspitze; weiter gegen N.-O. präsentiren sich prächtig die Schneehäupter der Stubaier Gruppe, daran schliessen sich die Berge im Passeir, hinter welchen Theile der Zillerthaler und der Tauern (Venediger-Gruppe) hervorragen. Gegen O. und theilweise SO. waren in wundervoller Klarheit und Ausdehnung — ein Glanzpunkt der Aussicht — in tiefblauer Färbung die Dolomiten mit ihren grotesken Formen sichtbar; nur der ganz südliche Theil derselben wurde durch den Hohen Fürst und die an diesen anschliessenden Gurgler Gipfel verdeckt. Zu Füssen liegt im engen Kessel Zwieselstein; darüber hinaus in der Thalweitung breitet sich ein Stück des Oetzthals, durchflossen von der Ache, mit herrlichen Matten und den freundlichen Häusern von Sölden aus. Gegen W. blickt man hinab auf das Venter Thal mit dem Kirchlein von Heiligenkreuz auf grünem Wiesengrund, gegen O. auf den Nödersee, das Thal von Gurgl und das Timblerjoch, während in der Richtung gegen N. der auf dem Südabhang des Gaislacherkogels gelegene kleine Gaislacher See herüberschimmert.

Neben diesem gewiss grossartigen Panorama hat aber der Nöderkogel noch den weiteren, die volle Würdigung des Touristen verdienenden Vorzug, dass er, wie wohl kein anderer Berg dieses ganzen Gebietes, in Folge seiner nach N. vorgeschobenen und exponirten Lage eine detailirte und nahezu vollständige Uebersicht

---

n der Sonne und 7° im Schatten; am 9. auf der Weisskugel (3741 m) bei etwas bewölktem Himmel mit Gewittern in der Ferne, deren Donner wir theilweise hörten, zwischen 10½ und 11¼ U. in der Sonne an etwas geschützter Stelle zuerst 11° R., dann 8°, dann 15°, endlich 21°; am 11. auf dem Kleinen Rauhen Kopf (2984 m), welcher sich über dem wilden Absturz des östlichen Armes des Gepatschgletschers erhebt, bei klarem Himmel und Windstille um 2 U. 25½° R. in der Sonne.



über den ganzen Gurgler-Venter Kamm und dessen Gliederung bietet. Schwerlich wird ein anderer Gipfel einen solch' instruktiven Ueberblick der centralen Oetzthaler Gruppe gestatten und ist der Nöderkogel in dieser Beziehung unstreitig ein Gruppen-Aussichtspunkt ersten Ranges. Zwei Tage später standen wir bei gleich schönem Wetter auf der Kreuzspitze; mein und meiner beiden Reisegefährten Urtheil ging aber sofort einstimmig dahin, dass der Nöderkogel zweifelsohne den Vorzug verdient. Denn abgesehen davon, dass man sich auf der Kreuzspitze inmitten der gewaltigen Gletscher des Venter Gebiets befindet und diese aus nächster Nähe beschauen kann, sind im Uebrigen die Vorzüge auf Seite des Nöderkogels, welcher neben dem vollen Ueberblick über das Gurgler Gebiet auch noch eine vollständigere und schönere Aussicht auf die Dolomiten, den prächtigen Niederblick auf das grüne Thal von Sölden, auf zwei Seen und den Einblick in die Thäler von Gurgl und Vent gewährt.*)

Nach 2¼ St. Aufenthalt mussten wir an den Aufbruch denken. Wir verfolgten zunächst den nach S. ziehenden, hier sehr schmalen Grat, bogen nach etwa 5 Minuten links (ostwärts) ab und gelangten nach kurzem Abwärtssteigen an eine mit Schnee gefüllte, ziemlich schmale und auf beiden Seiten von Felswänden eingeschlossene, in gerader Richtung gegen das Gurgler Thal hinabziehende Rinne, deren Neigung schon im Beginn so bedeutend war, dass an ein Abfahren nicht gedacht werden konnte, wir vielmehr vorzogen, uns sofort an das Seil zu binden. Die Neigung nahm jedoch stetig und zwar in einer Weise zu, dass

*) So sehr begeistern für die Kreuzspitze konnten wir uns überhaupt nicht. Jetzt nach Errichtung der vortrefflich bewirthschafteten, mit Matrazen, Kopfpolstern und wollenen Decken versehenen Sanmoar-Hütte, zu welcher von Vent aus ein guter Saumweg führt, dürfte vielmehr statt des Besuches der Kreuzspitze vor allem die Besteigung des nur 81 m höheren, aber ungleich lohnenderen und nur wenig Zeit mehr in Anspruch nehmenden Schalfkogels (3535 m) auf das Wärmste zu empfehlen sein, zumal der Weg auf die Kreuzspitze in seinen oberen Partien allmählig in Verfall geräth und mitunter geradezu schlecht ist, der Weg von der Sanmoar-Hütte auf den Schalfkogel aber keine besonderen Schwierigkeiten bietet. Wir brauchten (vgl. Mittheilungen 1879 S. 31) einschliesslich mehrerer Rasten und des Umwegs über das Schalfkogeljoch 4 St. 20 Min., wogegen bei dem allerdings sehr steilen Aufstieg über das Diemjoch an Zeit noch eine halbe bis ganze Stunde gespart werden kann; zum Abstieg nach Vent über den Diemgletscher benöthigten wir mit Rast 4½ Stunden. Die Aussicht vom Schalfkogel, welcher inmitten dreier Gletschergebiete, des Diem-, Gurgler- und Schalfferners, steht und deren mächtige Ausdehnung fast vollständig überblicken lässt, umfasst das ganze Dolomitgebiet, Adamello- und Presanella-Gruppe, Ortler-Gruppe mit Ortler- und Königsspitze, Bernina- und Silvretta-Gruppe, Venter und Gurgler Eiswelt, Spitzen des Kaunser- und Pitzthals, die Nordalpen, Stubaier, Zillerthaler und Tauern, gewiss ein ungleich grossartigeres Panorama, als es die Kreuzspitze zu bieten vermag.



der voraussteigende Raffel schliesslich gezwungen war, an 70 Stufen zu hauen. Es war dies das schlechteste Stück des ganzen Weges.

Nun ging es eine kurze Strecke etwas besser, dann kamen aber wieder steile, grösstentheils mit losen Platten bedeckte Felswände, an welchen wegen des abrollenden Gesteins mit grosser Vorsicht hinabgeklettert werden musste. Nachdem wir hierauf noch über ein Schneefeld abgefahren waren, erreichten wir die unterste Terrasse, auf welcher sich der Nödersee befindet, und trafen hier alsbald etwas südlich von einer Schäferhütte auf den Fussteig, welcher auf der Specialkarte eingezeichnet ist. Diesen verfolgten wir in südlicher Richtung, bis er sich theilte, worauf wir den südöstlich abbiegenden und gegen das Gurgler Thal hinabführenden Steig einschlugen, welchen wir erst da, wo er sich nördlich wendet, verliessen, um die directe Richtung über Wiesen auf Gurgl zu nehmen. Bald war die Brücke über den Gurglerbach und nach deren Ueberschreitung in einer kleinen Viertelstunde das gastliche Widum erreicht, vor dessen Eingang uns Herr Curat Gärber in der liebenswürdigsten Weise empfing. Es war 7 1/4 U. Abends; wir hatten also zum directen Abstieg einschiesslich zweier kleiner Rasten volle 4 Stunden benöthigt.

Künftigen Besteigern des Nöderkogels von der Ostseite aus — nach Raffel's jetziger Meinung wäre der beste Aufstieg von Zwieselstein in der Richtung gegen Heiligenkreuz — möchte anzurathen sein, bei den Lenzenhütten (Zwieselsteiner Alpen?) sich sofort scharf rechts zu halten und noch ehe die Felsköpfe beginnen, die Nordseite des Berges zu gewinnen, um dann auf den zum Hauptgrat gehörenden Einschnitt loszusteuern, von wo aus die Erreichung des Gipfels keine besondere Schwierigkeit mehr bietet. Der directe Anstieg am Nödersee vorbei ist ausserordentlich steil und scheint auch, soweit sich vom Grat aus beurtheilen lässt, des Gerölls und der Platten halber sehr beschwerlich, empfiehlt sich also nicht, wenn er auch immerhin noch besser sein mag als der von uns eingeschlagene Weg. Der Abstieg nach Gurgl ist vielleicht an einer anderen Stelle als durch die erwähnte Rinne etwas praktikabler; beschwerlich wird er stets bleiben, da der Nöderkogel auf dieser Seite überall sehr steil abfällt.

Im Uebrigen kann die Tour nicht genug empfohlen werden, erfordert aber ausdauernde Bergsteiger. Vielleicht könnte mit nicht zu bedeutenden Kosten eine Art Steig hergestellt werden, was namentlich für den Abstieg eine wesentliche Erleichterung gewähren würde. Der Berg verdient sicherlich, dass diese Frage in Erwägung gezogen wird.



Hochtouren in der Brenta- und Adamello-Presanella-Gruppe.

Von V. H. Schnorr in Zwickau.

Mit zwei Holzschnitten. (Tafel 5. 6).

Da über die Brenta- und Adamello-Presanella-Gruppe bis heutigen Tages unsere deutsche alpine Literatur im Vergleich zu den Berichten über andere Gebiete der Alpen nur wenig Material aufzuweisen hat*), so sind gewiss Vielen die nachfolgenden Skizzen über einige Touren in den erwähnten Gruppen nicht unwillkommen. Ja es werden dieselben von denjenigen, welche die Durchwanderung jenes hochinteressanten Gebietes unserer Tiroler Alpen sich vorgenommen haben, mit Freuden begrüsst werden in Erwägung des Umstandes, dass die sogenannten Führer des Sarcagebiets noch heute namentlich für Hochtouren fast unzuverlässig sind, und man daher genöthigt ist deutsche Bergführer herbeizuziehen. Dann aber bleibt dem Touristen die Aufgabe, an der Hand von Reiseberichten und Karten in den Thälern die Führung selbst zu übernehmen, um dieselbe erst auf den Gletschern dem erfahrenen Bergführer abzutreten.

Eine orographische Schilderung der in Rede stehenden Gruppen kann ich unterlassen, da solche anderwärts, namentlich in den trefflichen Arbeiten J. Payers**), zur Genüge gegeben worden sind. Eine eingehende Schilderung der Schönheiten ihrer Naturscenerie mag gleichfalls unterbleiben. Nur zu oft sind wir mehr oder weniger enttäuscht vor einer Landschaft gestanden, zu der uns eine farbenreiche Schilderung hingezogen hatte. Da aber fehlten der goldene Sonnenschein und der blaue Himmel

---

*) Man vergleiche das dem Jahrgang 1877 d. Zeitschr. beigegebene Register.

**) Ausser den Arbeiten J. Payers und den in dem erwähnten Register angeführten Arbeiten in unseren Vereins-Publicationen sind von mir zum genaueren Studium der erwähnten Gebirgsgruppen noch Aufsätze aus folgenden Werken benutzt worden:

Tuckett, Hochalpenstudien. II. Theil.
Annuario della Società alpina del Trentino, 1874 und 1876.
Bolletino del Club alpino Italiano, 1875 pag. 56—64 und 1876pag. 23 ff. und pag. 257 ff.
Jahrbuch des Schweizer Alpenclubs 6. Jahrgang pag. 256—295.

oder gewitterschwangeres Gewölk und die heraufdämmernde Nacht, um in uns die Stimmung zu erzeugen, welche wir erwartet hatten. Wohl aber muss ich bemerken, dass unstreitig die Gruppen des Brenta- und Adamello-Presanella-Stockes zu den grossartigsten Naturbildern der Ostalpen zu zählen sind. Wie in den Südthälern am Fusse des Monte Rosa, so auch hier vereinigt sich die Gluth italienischer Farbenpracht mit dem Ernste und der Stille einer eisumstarrten Hochgebirgswelt. Wer von San Michele an der Etsch über Molveno und die Bocca di Brenta, wer auf der trefflich gebauten Sarcastrasse von den nur zu sonnigen Ufern des Gardasees, oder wer von dem im Schatten prächtiger Kastanienwälder dahinrauschenden Oglio durch eines der steil sich aufbauenden westlichen Seitenthäler, in das Herz dieser Hochgebirgswelt eindringt, der wird immer von der Grossartigkeit ihrer Natur aufs höchste überrascht und tief ergriffen werden.

Die im Nachstehenden geschilderten Touren sind von mir im Jahre 1877 gemeinschaftlich mit dem dermaligen Vorstand der Section Erzgebirge-Voigtland Herrn Gerichtsrath Lehmann ausgeführt worden.

I. Versuch einer Besteigung der Brenta alta (3179 m).

Am 22. Juli 1877 waren wir direct von unserem Heimathsort mit dem Courierzug in Bozen angekommen, um daselbst zu unseren brieflich bestellten Führern zu stossen. Dieselben waren der bekannte Joh. Pinggera und dessen jüngster Bruder Alois Pinggera aus Sulden. Wie verabredet, trafen diese auch pünktlich im Laufe des Nachmittags mit dem Meraner Stellwagen ein, so dass wir unmittelbar nach ihrer Ankunft unsere Reise noch bis San Michele fortsetzten, um von Mezzo Lombardo aus unsere Fusswanderungen anzutreten.

Die erste Nummer unseres Reiseprogramms bildete die Brenta alta. Mit diesem Namen bezeichne ich nach dem Vorgang Anderer die von der Bocca di Brenta westlich gelegene und auf der Specialkarte als Cima Tosa aufgeführte Spitze. Leider hat die letztere die eben bezeichnete Bergspitze wiederum mit Cima Tosa bezeichnet, während doch schon 1864 Sonklar*), später Ball und Tuckett**), den Namen Cima di Brenta, Brenta alta zum Unterschied zu der nördlich von der Bocca gelegenen und mit Recht als Cima Tosa bezeichneten Spitze in die geographische Literatur eingeführt haben. Nicht geringere Ver-

*) Mittheilungen des Oesterr. A.-V. Bd. II. pag. 314.
**) Tuckett, Hochalpenstudien. 2. Theil, pag. 144.

wirrung muss auch das dreimalige Auftreten des Namens Cresole für verschiedene Spitzen zur Folge haben. Die dem unmittelbar nördlich von der Bocca gelegenen Gipfel Cresole beigefügte Zahl 3236 dürfte sich auf einen Druckfehler zurückführen lassen. Auf einige Ungenauigkeiten der Karte bezüglich des Val Ceda komme ich später zu sprechen.

Von den Touristen sind meines Wissens bis jetzt drei verschiedene Wege auf die Brenta alta eingeschlagen worden. Herr M. Sardegna*) ging von Molveno aus durch das Val delle Seghe, stieg unterhalb der Bocca über die Felsen in das Val Ceda, überquerte das am Fuss der Spitze ausgebreitete Firnfeld und gelangte so an die unmittelbar unter derselben liegende Felswand, an deren niedrigster Stelle zu der einen Schneebuckel bildenden Spitze emporgeklettert wird. Von S. her durch Val d'Ambiez wurde der Anstieg durch Herrn v. Schilcher**) bewerkstelligt, indem er im Hintergrunde dieses Thales über die Felswände gleichfalls in das Val Ceda hinüber stieg. Herr Tuckett***) endlich unternahm die Besteigung von Molveno aus durch das Val Ceda. Dieser Weg erschien uns als der geeignetste. Unser nächstes Ziel musste somit Molveno sein.

Am 23. verliessen wir in der Frühe das freundliche Mezzo Lombardo, woselbst das Gasthaus zur Krone in jeder Hinsicht unsere Zufriedenheit gewonnen hatte, und stiegen an der Kirche vorbei in gewundenem Pfad an der südlich vom Ort gelegenen Felswand zu einer durch einen Bach tief eingerissenen Schlucht empor, um das auf der Höhe gelegene Dorf Fai zu erreichen. Dieser Weg ist unstreitig der dahin führenden Fahrstrasse vorzuziehen, da er nicht nur einen reizenden Blick auf das unter uns rasch hinabsinkende Mezzo Lombardo und seine Umgebung gewährt, namentlich von der Stelle aus, wo man in die Schlucht eintritt, sondern auch theilweise die Annehmlichkeit kühlenden Schattens bietet. Kurz vor Fai führt unser Pfad auf die Fahrstrasse. Unmittelbar vor dem Dorfe befindet sich eine ausgezeichnete Quelle. Hinter Fai bietet sich ein entzückender Niederblick auf das ehrwürdige Trient und das üppige Etschthal. Bald darauf taucht auch, jedoch nur vorübergehend, der blendend weisse Gipfel der Brenta alta auf. Später dann schweift das Auge über die Matten und goldenen Fruchtfelder und die dazwischen gegelagerten Ortschaften des Nonsbergs. Hinter dem ärmlichen Andalo führt die Strasse durch Nadelwald. Beim Austritt aus demselben enthüllt sich plötzlich zu unseren Füssen der prächtige

*) Annuario della società alpina del Trentino 1874, pag. 91.
**) Zeitschrift 1875, 2. Abth. S. 102 ff.
***) A. a. O.

See von Molveno. Ueber seine blaue Fläche hinweg schauen Berge mit sanften Contouren vom Süden herüber. Links senkt sich der Monte Gazza herab. Unmittelbar über dem See tragen seine Gehänge stattliche Nadelwaldungen. Zur rechten aber baut sich kühn und grotesk das Brentagebirge auf. Der Croz dell' Altissimo, der Monte Cresole, sowie die Cima Beno verbergen jedoch die höchsten Erhebungen der Gruppe. Am Fuss des Cresole gegen den See hin trennt ein plateauartiger Rücken die Thäler Ceda und delle Seghe. Auf demselben gewahrt man die geräumige Malga d' Andalo und die Malga di Villo.

Mein Reisegefährte war beim Eintritt in das Wirthshaus zu Molveno geradezu erstaunt, welche Wandlung zum Bessern dasselbe seit seinem ersten Besuch genommen hatte. Damals einer schmutzigen Höhle gleichend hatte die Osteria jetzt sogar einige saubere Betten aufzuweisen. Nachdem wir uns hier mit Proviant versorgt hatten, welcher vorwiegend aus gebratenen Schleien (tenca) des Sees bestand, brachen wir gegen Abend nach der obern Alpe des Val Ceda auf. Wir hielten uns hiebei genau an die Tuckett'sche Route und verfolgten daher den auf der Karte eingezeichneten Weg zur Malga d' Andalo. Von ziemlich guter Beschaffenheit führt derselbe an der zur See abfallenden Bergwand durch Nadel- und Laubgehölz empor. Langsam aufwärts schlendernd erreichten wir dieselbe in 1 ½ Stunden. Beginnender Regen und einbrechende Dunkelheit nöthigten uns von der Wanderung bis zur Ceda-Alpe abzusehen und von der Gastfreundschaft der Hirten in der Andalo-Alpe Gebrauch zu machen. Mit Einbruch der Nacht liess der Regen nach. Am nördlichen Himmel wetterleuchtete es, aber im Osten stieg der Mond voll und klar hinter dem Monte Gazza empor, und dazu zu unseren Füssen in geheimnissvoller Tiefe der See.

Am folgenden Morgen brachen wir ½ 4 U. von der Malga auf und stiegen den Winken der Hirten folgend über Matten und durch jungen Nadelwald in etwas südwestlicher Richtung direct gegen die Wände des vom Monte Cresole südöstlich ausstrahlenden Kamms empor, wanderten dann an diesem entlang auf erkennbarem Pfad, bis das Thal Ceda zu unseren Füssen lag. Im Angesicht der mächtigen Felsmauer der Cima Beno kletterten wir alsdann, oftmals beschwerlich, über Geröllhalden am Fusse der südwestlichen Wände des vorerwähnten Kamms in dasselbe hinab und später aufwärts. Bei weiterem Vordringen vernahmen wir bald das Glockengeläute des zur Alpe gehörigen Viehs, ohne jedoch die Malga selbst wahrnehmen zu können. Ringsum nach derselben auslugend hielten wir uns immer an der nördlichen Thalseite aufwärts. Bald ertönte das Glockengeläut von neuem, diesmal aber unter uns. Wir

hatten somit die Hütte bereits passirt. Das Verschwinden alles Nadelholzes, die hie und da auftretenden Schneereste liessen ahnen, dass wir in ziemlicher Höhe weilten. Nach 9 U. erreichten wir einen Wiesenkopf, etwas südöstlich von dem Punkte gelegen, von welchem aus Tuckett die Umrisszeichnung M zu seinem Werke aufgenommen hat. Der Blick von hier aus auf den Gipfel und die östlich angrenzenden drei Felsobelisken ist überraschend, von geradezu grossartiger Wirkung aber ist der Niederblick auf den zwischen uns und der Brenta alta liegenden riesigen Felsenkessel. Nicht mit Unrecht bezeichnet die Karte denselben mit Pozza tremenda. Einen schaurigeren abgelegeneren Ort als dieses unheimliche Loch kann die üppigste Phantasie wohl kaum besser als Verbannungsort aller Unholde, Hexen und Kobolde ersinnen.

Zwei Wege zur Spitze standen uns offen. Entweder konnten wir zum Kessel hinabsteigen, ihn durchqueren und in einer Runse zum Firnfeld am Fusse der Brenta alta emporklettern, oder wir konnten längs der den Kessel südlich begrenzenden Felsen zum Firnfeld in fast horizontaler Richtung hinübersteigen. Die charakteristisch ausgeprägte horizontale Schichtung des Gesteins schien geeignet diesen Weg leicht zu machen.

Während wir beriethen, welche Richtung einschlagen, sollten wir aus diesem Dilemma durch den mächtigen Ruf des Jupiter tonans erlöst werden. Mit Windesschnelle — in das Wortes ureignester Bedeutung — stürmten schwarze Gewitterwolken die Spitze der Brenta alta umhüllend gegen uns heran. Kaum dass wir Zeit fanden unser Gepäck zusammenzuraffen und nach einer geschützten Stelle zu entfliehen, wir beide Touristen in eine kleine Felsspalte, die Führer unter eine überhängende Felswand, war auch das Unwetter da mit aller seiner grausigen Erhabenheit und Schönheit. Zu dem unheimlichen Geprassel an einander schlagender Hagelkörner, zu dem von Fels zu Fels mächtig widerhallenden Donner gesellte sich bald das knatternde Rasseln der in den steilen Schluchten der Felswände in schlammigen Bächen niederströmenden Steingerölle. Eine volle Stunde lang hielt das entsetzliche Wetter an. An eine Besteigung der Spitze war aber heute nicht mehr zu denken, und so hatte Joh. Pinggera Recht behalten, da er auf der ganzen Wanderung fortwährend über die träge Luft geklagt und durch die monoton wiederholten Worte „heut' kommen wir schon nicht auf den Spitz“ unsern Unmuth geweckt hatte.

Aergerlich über den Misserfolg stiegen wir bei verhallendem Donner über die in wenigen Minuten in Schnee- und Schlossenfelder umgewandelten grünen Matten thalwärts, diesmal sorgsam nach der nicht gefundenen Alphütte ausschauend, welche wir erst jetzt entdeckten. Dieselbe ist klein und eng, so dass es bei der Gegenwart von 4 Hirten für uns schwer hielt in derselben es

sich gemeinsam bequem zu machen, zumal es selbst an primitiven Sitzen gebrach. Der Boden der Hütte aber war nicht viel verschieden von dem Morast um dieselbe.

Dem Gewitter des Vormittags folgten im Laufe des Nachmittags noch mehrere andere von nicht geringerer Stärke. Mit ihnen wechselte blauer Himmel und Sonnenschein.

In der Erwartung, dass die Gewitterstürme die Luft gereinigt haben würden, beschlossen wir die Nacht in der Malga zu verbringen. Der luftige Bau gestattete dem kalten Wind den freiesten Durchgang. Die Hirten waren gutmüthig genug gewesen, uns ihre Schlafstätten zu überlassen, aber die Kälte liess mich wenig Schlaf finden. Dazu wiederholten sich gegen Mitternacht die Ausbrüche neuer Gewitter, die bei der Stille der Nacht um so mächtiger das Gemüth ergriffen. So brachte uns auch der nächste Morgen Regen und trüben Himmel. Unter solchen Umständen beschlossen wir nach dem Molveno-See zurückzukehren.

Beim Hinabsteigen entdeckten wir einen ganz guten durch das ganze Thal zum See hinabführenden Steig, sowie eine viel besser eingerichtete Malga. Auf der Specialkarte fehlt dieser Steig, obgleich er auf älteren Karten vorhanden ist. An der Stelle, wo der Karte zufolge die Malga Ceda sich finden soll, haben wir keine Hütte beobachtet. Die obere Malga, in welcher wir die Nacht verbrachten, müsste auf der Karte etwa da eingezeichnet werden, wo das letzte a der Worte Alpe Ceda sich befindet, die untere Alpe dagegen etwa nördlich von dem zweiten e der Worte Malghe Ceda am punktirten Wege. Künftigen Besteigern der Brenta alta, welche von Molveno ausgehen, können wir daher rathen entweder über Malga Andalo oder besser und kürzer am westlichen Ufer des Sees entlang und dann direct durch das Val Ceda zur unteren oder oberen Alpe dieses Thals emporzusteigen und hier zu übernachten. In etwa 4½ Stunden dürfte die Spitze der Brenta alta von der oberen Alpe zu erreichen sein.

Noch innerhalb des Val Ceda ereilte uns ein neues Gewitter, welches uns so durchnässte, dass wir in einem verlassenen Stadel an einem Feuer unsere Kleider trocknen mussten.

Die sinkende Sonne sah uns in Stenico einziehen. Unsere Wanderung dahin bot uns genugsam des Schönen, ich übergehe aber eine genauere Schilderung der hochinteressanten Landschaftsscene in der Nähe der Häusergruppe ai Molini, sowie der heiteren Hochebene von Banale di San Lorenzo und der lieblichen Umgebung von Stenico. Aus voller Ueberzeugung aber stimme ich Herrn v. Schilcher bei, wenn er diese Gegend Malern als eine reiche Fundstätte schöner Landschaftsmotive angelegentlich empfiehlt. Am folgenden Tage, dem 26. Juli, wanderten wir über

Ragoli und Preore nach Tione. Kurz vor diesem freundlichen Orte erblickten wir in nordwestlicher Richtung den Caré alto mit den an seinem Fuss ausgebreiteten Firnfeldern. Der Anblick dieses prächtigen Gipfels wirkte auf uns um so fesselnder, weil derselbe unser nächstes Reiseziel bilden sollte.

II. Besteigung des Caré alto (3461 m).

Als ich mit meinem Freunde Gräff aus Karlsruhe im Jahre 1876 auf der Spitze des Corno di Baitone stand und wir unsere Blicke ostwärts hinüber zum gewaltigen Gletscherplateau des Adamello schweifen liessen, da konnten sich unsere Augen von dem schöngeformten Gipfel des Caré alto kaum losreissen. Selbst der Adamello mit seinen furchtbar steil nach W. abfallenden Felswänden und das stolze Horn der Presanella vermochten nicht in dem Maasse unsere Aufmerksamkeit zu fesseln, als der aus seiner Umgebung stolz emporragende Caré alto. Und als ich wenige Tage darauf auf der Schneeschulter des Adamello stand, da reifte in mir der Vorsatz, diesem Gipfel einen Besuch abzustatten. Dieser Gedanke sollte jetzt zur That werden.

Ueber frühere Besteigungen des Caré alto war uns nichts weiter bekannt, als das, was Payer in seinen Schriften hierüber gesagt hatte. Einen Einblick in die englische Literatur hatte ich leider nicht thun können. Uns, die wir von O. her kamen, standen zwei Wege zum Gipfel zu Gebote. Entweder konnten wir die Payer'sche Route durch das Val di Laris einschlagen oder wir konnten vom Val di Borzago den Gipfel in Angriff nehmen. Wir entschieden uns für den zweiten Weg.

Nachdem wir uns in Tione in dem trefflichen Wirthshaus zum Cavallo bianco mit Proviant versorgt, fuhren wir in den Nachmittagstunden nach dem Dorfe Pelugo am Eingange des Val di Borzago. Von hier stiegen wir ein wenig steil an der hinter dem Dorf sich erhebenden bewaldeten Berglehne zur ersten Thalstufe desselben empor. Ganz den Weisungen der Karte folgend giengen wir zuerst immer am rechten Ufer des Baches hin, um ihn etwa in der Mitte der Thalstufe zu überqueren und dann am linken Ufer weiter zu verfolgen.

Die ganze Landschaft um uns herum in der Beleuchtung der sinkenden Sonne war geeignet heiter und friedlich zu stimmen. Im abendlichen Sonnenlicht goldig strahlende Matten mit dunkelbraunen Hütten, umrahmt von üppigen Kastanien und anderem Laubgehölz, dazu die ernste Pracht des Thalhintergrundes, der blaugrüne Gletscher und der tosende Wasserfall, bereits begraben im Dunkel der Dämmerung, zu seinen Füssen düsterer Nadelwald und über Alles dies sich erhebend die stolze Pyramide des Caré alto, dem die Sonne eben noch den letzten Abschiedskuss aufgedrückt, endlich heitere lachende Jungfrauen mit römischem

Feuer in den dunkeln Augen, welche unter Scherz und Gesang heimwärts ziehen.

Jedem Touristen, der es über sich vermag, nur 3 Stunden lang seitwärts von der grossen Heerstrasse zu wandern, können wir den Ausflug in das Val di Borzago nicht dringend genug empfehlen. Der Anblick des Thalabschlusses wird den kleinen Abstecher hinreichend lohnen.

Nachdem wir zuletzt durch einen Wald hochstämmiger Fichten gewandert, erreichten wir unmittelbar vor dem die obere Thalstufe von der unsrigen trennenden Felsabsturz eine Sennhütte, welche auf der Specialkarte dicht vor dem V der Worte Val di Borzago eingetragen ist. Von Pelugo bis hieher hatten wir 2½ Stunden leichten Gehens benöthigt. Den Bewohnerinnen der Hütte, einer jungen blonden Bergamaskerin und ihrer kranken bettlägerigen Mutter flösste unser Erscheinen einigen Schreck ein. Nach längeren Unterhandlungen, die namentlich durch den schwer verständlichen Dialekt der beiden Frauen mit seinen prächtigen Gutturallauten in die Länge gezogen wurden, erklärten wir kurz und bündig, dass wir die Nacht unter ihrem Dache verbringen würden, da eine durch Alois vorgenommene Recognition genug Platz und Heu in dem oberen Theil der Hütte nachgewiesen hatte.

Einige Stücke Chokolade und Zucker, gespendet aus unserem Proviant, sowie klingende Münze liessen schliesslich die Furcht der Frauen vor den fremden Eindringlingen schwinden.

Am 27. Juli verliessen wir 3 U. 35 die von ihren Besitzerinnen als Malga Coël bezeichnete Hütte. Begleitet von dem jüngeren Bruder unserer blonden Sennerin stiegen wir auf erkenntlichem Pfade, den Bach immer zur Linken lassend steil zur oberen Thalstufe empor. Nach 1¼ St. erreichten wir die hier befindliche letzte äusserst elende Malga des Thales. Sie befindet sich da wo auf der Specialkarte die Cote 1953 m eingetragen ist. Von hier führt im SO. des M. Coël ein Pass bequem hinüber in das Val Seniciaga, den ich in der Folge mit dem Namen Passo di Coël bezeichnen will. Seine Höhe beträgt nach der Specialkarte 2354 m.

Von der Hütte wanderten wir nach 40 Min. Rast fast in der Mitte des Thals weiter bis zu den nördlich von der Gletscherzunge gelegenen Geröllhalden. Fortwährend hat man vor sich zur linken das Ziel, doch ist der höchste Gipfel des Caré alto noch nicht sichtbar. 7 U. 30 brachen wir nach kurzer Rast am Gletscherrand wieder auf. Mit Johann Pinggera durch das Seil verbunden schritt ich voran, während Herr Lehmann mit Alois am Seil gehend uns nachfolgte. Auch bei den spätern Touren pflegten wir in dieser Weise zu den Spitzen aufzusteigen. Wir hielten eine fast genau westliche Richtung ein.

Der Aufstieg über Firnhalden von nicht geringer Neigung bot trotz vorhandener Klüfte keine besondern Schwierigkeiten. Unmittelbar unter dem Gipfel zog sich eine breite Randkluft entlang, die uns nöthigte mehr nordwärts abzubiegen. Ueber den fast ebenen Ferner erreichten wir alsdann den vom Foletto zum Caré alto ziehenden Grat dicht am Fusse des letzteren. Fast lothrechte Felswände stürzen hier zum Val di Fumo ab. Sofort begannen wir vom Grat aus auf der steil zur Spitze emporziehenden Firnhalde emporzusteigen, dann schritten wir nach rechts ausbiegend auf der westlichen schneebedeckten Abdachung des Gipfels von bedeutender Neigung entlang, kehrten sodann links gewendet zur Firnschneide zurück und glaubten bald darauf die Spitze erreicht zu haben, als wir auf einmal durch eine Einsattelung von uns getrennt einen noch höheren, vollständig schneefreien Gipfel vor uns erblickten. Der Tonalit des Horns zeigte hier plattenförmige Absonderung. Rasch stiegen wir zum Sattel hinab und kletterten drüben über die geneigten Platten, alle Vorsprünge und Fugen benützend zum eigentlichen Gipfel hinan. Es war gerade 12 U., somit hatten wir vom Gletscherrand bis zur Spitze 4 ½ Stunden gebraucht. In einer zerbrochenen Weinflasche fanden wir eine vom Schnee arg zugerichtete Karte des Herrn Douglass W. Freshfield vor, welcher die Spitze am 27. Aug. 1873 mit den Führern François Devouassoud aus Chamonix und Bonifazio Nicolussi aus Molveno erstiegen hatte.

Das Wetter war mild, so dass wir volle 2 Stunden auf dem Gipfel verweilten, die Aussicht in die Ferne aber durch Trübung der Luft beschränkt. Wie zu erwarten, ist die Fernsicht nahezu gleich der von den Gipfeln des Adamello und der Presanella. Wichtiger ist aber die Ausschau vom Caré alto für die nächste Umgebung. Dicht zu Füssen liegt das Val di Fumo. Von der Cascina delle Leonde bis gegen den Ré di Castello bildet es eine sich langsam senkende Thalfurche ohne jegliche Terrassenbildung. Kein einziges der übrigen Hochthäler unserer Gebirgsgruppe besitzt eine derartige obere Thalstufe von solcher Länge. Nach SO. dringt der Blick über die nördlichen Thalwände des Val di S. Valentino hinweg zu den schönen Fluren bei Tione. Nach O. überschauen wir das ganze Val di Borzago bis zu seiner Einmündung in das Val di Rendena. Von ganz besonderer Wirkung ist der Anblick des wilden Brentagebirges, der reichgegliederten Umgebung der Presanella und des aus weiten Schneefeldern emporsteigenden Adamello.

Wir hatten vor, in das Val di Genova abzusteigen, sei es durch Val Laris oder durch Val Seniciaga, und entschieden uns jetzt für den Weg durch das letztere Thal. Freilich mussten wir

uns später sagen, dass die Wahl eine äusserst unglückliche zu nennen war. 2 U. begannen wir den Abstieg. Schon nach 1¼ St. standen wir am Ende des vom M. Coël westlich ziehenden Kamms (2883 m). Von da wandten wir uns an den südlichen Wänden des M. Coël entlang zum Coëlpass. Der Weg dahin war abscheulich und führte 2 volle Stunden über Halden von oftmals riesigen Felsblöcken. Nach 5 U. war der Pass erreicht. Rasch ging es in das äusserst monotone Val Seniciaga hinab, 7 U. 30 erreichten wir die erste Malga. Sie war stark bewohnt, wir verliessen sie daher bald wieder, trotzdem die Hirten uns freundlichst eingeladen hatten die Nacht bei ihnen zu bleiben. Bald stellte sich heraus, dass wir besser gethan hätten, ihrer Einladung Folge zu leisten. Die rasch hereinbrechende Nacht machte uns das Finden des Pfads ausserordentlich schwer, so dass wir uns schliesslich genöthigt sahen, die Nacht in einem elenden Stadel zu verbringen. Der Kälte suchten wir uns durch ein Feuer zu erwehren. Als die Nacht dem heraufdämmernden Morgen zu weichen begann, setzten wir uns wieder in Bewegung. Ausserordentlich steil führt links vom Bach ein Pfad in das Val di Genova hinab, 6 U. Morgens zogen wir in Pinzolo ein.

III. Besteigung der Presanella (3561m).

Obgleich uns die Besteigung des Caré alto gewissermassen 27 Stunden auf den Beinen erhalten hatte, so beschlossen wir dennoch sofort die Besteigung der Presanella auszuführen. Ein dreistündiger Schlaf in den Vormittagsstunden und ein kräftiges Mittagessen verscheuchten bald alle Abspannung und Ermüdung. Somit wanderten wir Nachmittags am 28. Juli durch das Val di Genova und an dem vielgepriesenen Nardisfall entlang in das Val di Nardis hinauf. 8¼ U. hatten wir die Malga dei bei fiori erreicht. Die Hirten nahmen uns ausserordentlich freundlich auf und räumten uns ihre Lagerstätten ein, während sie selbst am Feuer die Nacht durchwachten.

Am folgenden Tag erreichten wir die Spitze von der Malga ab in 4 St. 20 Min. Leider mussten wir die letzten 2 Stunden in dichtestem Nebel einherschreiten, und trotzdem dass wir 2 volle Stunden auf der Spitze bei circa 0° geduldig ausharrten, vermochten wir nicht einmal in die nächste Umgebung einen Einblick zu thun. Wir bedauerten diese Ungunst des Wetters um so mehr, als uns dadurch jede Möglichkeit benommen ward unsern Aufstieg nach der Karte zu verfolgen und zugleich mit der von Herrn v. Schilcher eingeschlagenen und in Bd. VII. der Zeitschrift genau beschriebenen Route zu vergleichen. Unser Weg war aber vollständig frei von allen den Schwierigkeiten, mit

welchen Herr v. Schilcher und seine Begleiter zu kämpfen hatten, und die Besteigung der Presanella bot uns nicht mehr Unannehmlichkeiten als etwa diejenige des Cevedale. Sollte im oberen Nardisthal etwa durch eine Clubhütte in Zukunft eine bequeme Unterkunft geboten werden, so wird die Presanella sicher gleich vielen anderen Spitzen ein Touristenberg werden, da sie — ein Blick auf die Karte lehrt dies — eine ebenso prächtige als äusserst instructive Aussicht gewähren muss.

Bezüglich unseres Weges habe ich kurz nur Folgendes zu erwähnen: wir gingen stets an der Westseite der Felsmauer entlang, welche von der Presanellaspitze herabzieht und den als Vedretta di Nardis bezeichneten Gletscher von dem kleinen östlicher gelegenen Ferner scheidet. Da wo die Felsmauer unter dem Firn verschwand, stiegen wir mehr rechts umbiegend an einer sehr steilen Firnwand, welche im Herbst als Eiswand vielleicht grössere Schwierigkeiten bieten mag, bequem zur Spitze empor. Kaum mochte ich den Worten Johann Pinggera's Glauben schenken, als er ausrief: Jetzt sind wir auf der Presanella! Aber die von ihm sofort aus sicherem Felsenversteck herbeigeholte Flasche mit vielen Karten liess jeden Zweifel schwinden.

Unsere Besteigung lieferte übrigens wiederum einen glänzenden Beweis von dem trefflichen Gedächtniss und Führertalent Johann Pinggera's, dem wohl überhaupt das Verdienst gebührt, zum ersten Male direct von dem Nardisferner zur Presanellaspitze aufgestiegen zu sein, wenn ich nicht irre, mit Herrn Gräff aus Karlsruhe 1875.

Als alle Hoffnung auf besseres Wetter schwinden musste, verliessen wir den Gipfel ½ 11 U. und indem wir uns Zeit liessen, trafen wir nach 4 Uhr in Pinzolo wieder ein.

In Bezug auf die Specialkarte bemerke ich noch, dass der Name M. Larda westlich vom Nardisferner, wie Payer 1865 bemerkt hat, den Umwohnern nicht bekannt ist, sondern dass dieser Berg als Cima delle Rocchette bezeichnet werden muss, während an die Stelle der Cima Rocchette auf der Karte hingegen Cima delle Ghiaje zu setzen ist.

IV. Besteigung des Adamello (3547m) und Abstieg durch Val di Narcane nach Ponte di Legno.

Am 30. Juli brachen wir von Pinzolo in das Val di Genova auf. Hinter der Kirche von S. Stefano wurde der letzte Abschiedsgruss nach Pinzolo hinausgerufen, noch einmal gerastet, um rückwärtsschauend die entzückende Landschaft der Seele für immer einzuprägen. Vor uns liegt in nächster Nähe das Kirchlein von

S. Stefano auf einem zur Sarca abstürzenden Felsvorsprung. An ihm vorbei dringt der Blick hinaus zu den heiteren und lachenden Fluren von Pinzolo und Giustino, die Menschenhand und Menschenfleiss der sumpfigen Ebene, dem harten Boden abgezwungen haben. Aber weiter zurück waltet die unverfälschte Natur. Da erheben sich, die Hänge des Bregn dell' Orso und der Movlina überragend, in braunrothen, stotzigen Wänden die Ausläufer des Brentagebirges, voran die Cima di Naudis. Wie ein Schleier wallt ein glänzend weisser Streifen Schnees von ihrem leuchtendem Haupte herab. Trotzig schaut sie aus dem blauen Himmelszelt auf der Menschen Werk hernieder, wie wenn sie selbst für die Ewigkeit geschaffen wäre. Und doch verkündet um sie herum Alles Vergänglichkeit. Die kühngeformten Zinnen, die Felsenthürme, die zersägten Kämme, sie sind beredte Zeugen der Zerstörung im Reich der anorganischen Natur. Wenden wir aber den Blick dem Lauf der schäumenden Sarca entgegen, so fesselt uns ein nicht minder grossartiger Anblick, der Crozzon di Laris, das Corno di Cavento im Hintergrund des steil emporziehenden Val di Laris zeigen schon hier den massigen und kühnen Aufbau des die Adamello-Presanella-Gruppe bildenden Tonalits. Den Rahmen des vor unseren Augen sich entfaltenden Gemäldes bilden die mit den prächtigsten Kastanienbäumen hoch hinauf bewachsenen Gehänge des Val di Genova. Wer von unserm Rastplatz aus jemals die sinkende Sonne an den Wänden des Brentagebirges verglühen, oder die wilden Felsgestalten der Adamello-Gruppe im Morgenroth aufleuchten sah, der wird eingestehen müssen, dass wir hier vor einem Landschaftsbilde stehen, das sich getrost zu den schönsten und farbenreichsten in Tirol zählen darf.*)

Ueber die Wanderung zur Alpe Bedole und von dort über Mandron zum Gipfel des Adamello ist in dieser Zeitschrift und an andern Orten schon so viel die Rede gewesen, dass ich von einer eingehenderen Schilderung absehen darf.

In Bedole angelangt, beschlossen wir der drückenden Mittagshitze halber vor der Hütte des Trientiner Club eine längere Rast zu machen. Die am Rande des Veneziawaldes auf einer kleinen Anhöhe gelegene Clubhütte macht von aussen gesehen einen ebenso malerischen als freundlichen Eindruck. Die innere Einrichtung beschränkt sich freilich auf das Nothwendigste, Feuerstätte, einiges Kochgeschirr und Heulager, so dass sie in dieser Hinsicht mit der Mehrzahl unserer deutschen Clubhütten nicht concurriren kann. Für Passübergänge über den Presanellakamm,

*) Vgl. die Holzschnitte (Tafel 5. 6)

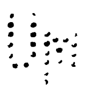


sowie für Touren auf die nächsten Gipfel des Adamellogebiets mag ihre Lage gewissen Vortheil gewähren, für den Adamello selbst aber ist sie entschieden zu weit abgelegen, um die Besteigung desselben für die grosse Menge der Hochgebirgswanderer zu erleichtern.

In den Abendstunden stiegen wir durch das Val Marocāro hinauf zu der Mandronhütte, die wir gegen 8 U. erreichten. 3 Hirten und 4 Touristen sollten in der elenden Hütte Schutz vor der kalten Nacht und Schlaf finden. Wir sagten uns, dass hier in der That eine Alpenvereinshütte so recht am Platze sein würde, und es verdient wohl die Section Leipzig ganz besondern Dank dafür, dass sie den Bau einer solchen unternommen und nahezu vollendet hat. Die Erforschung der Adamello-Gruppe wird dadurch sicherlich gefördert werden.

Gutmüthig räumten aber auch hier die Besitzer des Baito uns ihre Lagerstätten ein, während sie selbst am Feuer die Nacht durchwachten oder in ihre Mäntel gehüllt ihre Pfleglinge, prachtvolle Schafe, beaufsichtigten. Lange Zeit sassen auch wir noch vor der Hütte, denn die Nacht war von zauberischer Wirkung. Ueber uns wölbte sich der sternenklare Himmel, an den Gletschern drüben glitzerte und strahlte das silberne Mondlicht, in der Tiefe rauschten geheimnissvoll die Gewässer, getränkt von den leuchtenden Schneefeldern. Und drüben an den benachbarten Felswänden kletterten unsere Hirten umher, um die Verirrten ihrer Heerde heimzuführen, und sangen italienische Weisen in die schweigsame Nacht hinein.

Ein frischer fröhlicher Wind blies uns entgegen, als wir am 31. Juli 3 U. 10 von unseren gastfreundlichen Hirten Abschied nahmen und über feuchte Grashalden dem Mandronferner zuwanderten. Um 8 U. hatten wir den Fuss des Corno bianco erreicht. Alles für den weiteren Marsch Entbehrliche wurde hier zurückgelassen. Nach 20 Min. Rast brachen wir auf, umgingen das Corno bianco und sahen nach einiger Zeit das Schneehorn des Adamello vor uns. Zwei Wege führen zur Spitze. Entweder konnten wir westwärts bis zu dem vom Corno di Millero zur Spitze ziehenden Kamm wandern und dann von SW. her zur Spitze aufsteigen, oder wir schritten nordwestlich einer kleinen Firnmulde zwischen Adamello und Corno bianco zu, um nach dem Vorgang Payer's die äusserst steilen Firnhalden auf der Ostseite des Gipfels zum Aufstieg zu benutzen. Wir entschieden uns für den letzteren Weg als den kürzeren. Bald war der vom Corno bianco herüberziehende Grat erreicht. Hier eröffnet sich plötzlich der Blick in die grausige Tiefe des Val Avio. Fast lothrecht stürzen die Felswände zum Adamelloferner ab. Für Schwindelnde möchte dieser Blick in die Tiefe unerträglich sein. Ohne uns aufzuhalten





Th. Sendtner gez.

Th. Sendtner gez. W. Hecht geschn.

Rückblick aus dem Val di Genova.



Th. Sendtner gez. *W. Hecht geschn.*

Eingang in das Val di Genova.



Th. Sendtner gez. W. Hecht geschn.

Rückblick aus dem Val di Genova.

erstiegen wir die bis gegen 50° geneigte Schneewand, die theilweise von Felsriffen durchsetzt war. Die Neigung des Schnees zum Abrutschen, das bröckelnde Gestein erforderten Vorsicht. Kurz unterhalb der Spitze liess die Steilheit nach und Punkt 10 U. standen wir freudetrunken auf dem Gipfel. Wir hatten von der Madronhütte aus 6 Stunden Gehens nöthig gehabt.

Volle 1 ³/₄ Stunden lagerten wir auf der geräumigen Kuppe bei ruhiger Luft und erfreuten uns einer fast klaren Aussicht. Die ganze grosse Alpenkette vom Massiv des Monte Rosa bis zu den Tauern und den klotzigen Dolomiten lag vor uns ausgebreitet. Deutlich glaubte ich das kühne Felshorn des Matterhorns und die zierliche Eisnadel des Weisshorns zu erkennen. Von ihnen hinweg irrt das Auge rastlos über die unermessliche Schaar der fernen Spitzen der östlichen Schweiz und haftet alsdann dauernder an den Gipfeln der Ortler-Gruppe. Ortler, Cevedale und Königsspitze blicken herüber, zugleich aber die Gipfel der Oetzthaler Alpen verbergend. Weiter ostwärts folgen dann die Zillerthaler Berge und im äussersten N.-O. blitzte, wie ein leuchtendes Gestirn, die feine Spitze des Glockners am Horizont. Und doch kehrt das Auge aus der Ferne immer wieder in die Nähe zurück; der Glanzpunkt unserer Aussicht bleibt immerdar der prachtvolle Monte della Disgrazia, die eisumgürtete Gruppe des Bernina, die man bis in die innersten Falten ihres Gewandes studiren kann, bleiben die schlanke Presanella und die Trabanten unserer Spitze bis zur stolzen Vorhut im S., dem Caré alto. Und westwärts blicken wir hinab auf die rebenbekränzten Höhen des Veltlins, auf die sonnigen heitern Fluren des Val Cammonica hinaus bis zu den Ufern des Iseosees.

11 U. 45 verliessen wir den Gipfel und stiegen vorsichtig auf dem alten Weg zum Gletscherplateau hinab. Durch die Einwirkung der Sonne hatte die Neigung des Schnees zum Abrutschen zugenommen und so lösten sich häufig kleine Schneemassen rechts und links von uns ab und fuhren in Staub aufwirbelnd der Tiefe zu. 1 ¹/₄ Stunden nach Verlassen der Spitze standen wir wieder am Fusse des Corno bianco bei unserem Gepäck.

Auf dem Marsch dahin hatten wir hinreichend Gelegenheit die Erfahrung zu machen, wie ungenügend die sonst so gut gezeichnete Specialkarte in der Zeichnung der Umgebung des Adamello ist. Weit richtiger gibt hier Payer's Karte die Terrainverhältnisse am Adamello und Corno bianco wieder.

Am Fusse des Corno bianco trennte ich mich für den Rest des Tages von meinem Reisegefährten, da ich versuchen wollte, direct durch das Val di Narcane nach Ponte di Legno hinabzusteigen. Das Val Avio kannte ich bereits von einem zweimaligen Besuche her und der, wie es scheint, bisher nie versuchte

Abstieg durch das Val di Narcane musste unstreitig der kürzeste Weg nach Ponte sein. Johann Pinggera kannte gleichfalls das Aviothal aus früherer Zeit, während Alois zum ersten Mal die Adamello-Gruppe besuchte. Infolge dessen überliess ich ersteren meinem Gefährten, welcher durch das Aviothal hinabsteigen wollte, band mich mit Alois Pinggera an's Seil und wanderte nordwärts auf das namenlose Schneejoch zu, welches südwestlich vom Mandron alto (3219 m) zu den Corni del confine hinüberzieht und das Val di Narcane von der südlich gelegenen und längs der Corni del confine sich erstreckenden Gletschermulde des Mandronferners trennt. Dieser Pass ist wohl zum ersten Male von dem eifrigen Durchwanderer der Adamello-Gruppe, Capitän Adami in Edolo mit Soldaten seiner Compagnie überschritten worden und von ihm zu Ehren derselben als passo della Tredicesima*) bezeichnet worden, während er für das Joch, welches das Corno bianco mit dem Dosson di Genova verbindet und die Vedretta d'Adamé von dem Mandronferner trennt, den Namen Passo di Payer vorgeschlagen hat.

In 1 Stunde war dieses hohe Joch erreicht. Rasch überstiegen wir dasselbe in Erwartung der Dinge, die da kommen sollten. Sofort erkannte ich draussen im Thal einen mit Gras und Alpenrosen bewachsenen Hügel wieder, von dem aus ich das Jahr vorher den zu passirenden Gletscher skizzirt hatte. Ein Verirren war daher jetzt unmöglich, und wir mussten meiner Meinung nach rasch vorwärts kommen. Doch so leichten Kaufs sollten wir nicht davon kommen. Denn kaum hatten wir den mittlern Theil des Gletschers erreicht, so befanden wir uns in einem Gewirr durcheinanderlaufender grosser Spalten. Einige Zeit waren wir unschlüssig, was thun. Ich schlug vor, uns nach der westlichen Seite des Gletschers zu wenden, Alois war der Meinung mehr östlich abzusteigen. Bald zeigte sich, dass er Recht hatte. Vom Passo del Lago inghiacciato senkt sich in der östlichen Umfassung des Narcanethals eine Firnmulde gegen den Gletscher herab. Gegen O. ausbiegend setzten wir mit möglichster Vorsicht über breite Spalten hinweg, schritten auf den unteren Theil der erwähnten Firnmulde zu und kehrten dann in westlicher Richtung wieder zur Mitte unseres Ferners zurück. Hier wurde derselbe aper, aber reich an Querspalten, so dass es an Springübungen nicht fehlte. Rückwärts schauend gewahrten wir, in welches Labyrinth von Séracs wir uns verirrt haben würden, wenn mein Vorschlag durchgedrungen wäre.

Jetzt aber hatten wir gewonnenes Spiel. Rasch lenkten wir dem westlichen Rande des Gletschers zu. 4 U. verliessen wir das

*) Bolletino del C. A. I. 1875, pag. 59.



Eis und zuerst an der Moräne, dann immer an den Gehängen der westlichen Thalseite hinwandernd kamen wir bald auf betretene Pfade. Nach 1 Stunde weiteren Gehens erreichten wir einen Vorsprung, an welchem das Thal aus der südwestlichen Richtung in die nordwestliche umspringt. Noch einmal schauten wir rückwärts hinauf zu dem von uns durchwanderten Ferner. Rechts von uns vergoldete die Abendsonne das in den Himmel ragende Corno del Lago scuro.

Am linken Ufer des Baches schlenderten wir dann gemüthlich weiter, überschritten denselben kurz vor Ponte di Legno und trafen Punkt 7 U. daselbst ein, hatten somit vom Adamello herab die Rasten abgerechnet, gerade 6 Stunden gebraucht.

In dem vortrefflichen Wirthshaus wurde ich als alter Bekannter freundlichst begrüsst und in der angenehmen Gesellschaft des bekannten österreichischen Chefgeologen Herrn v. Stache erwartete ich die Ankunft meines Reisegefährten und Johann Pinggera's, welche erst gegen 10 U. eintrafen.

Der Grosse Rettenstein.

(2361 m.)

Von Georg Hofmann in München.

Mit einem Holzschnitt (Tafel 7).

Bei der Station Kirchberg der Giselabahn öffnet sich südlich das Spertenthal; durch dasselbe erreicht man nach ca. 2 St. auf zur Noth fahrbarem Strässchen das Dorf Aschau mit einfachem Wirthshaus.

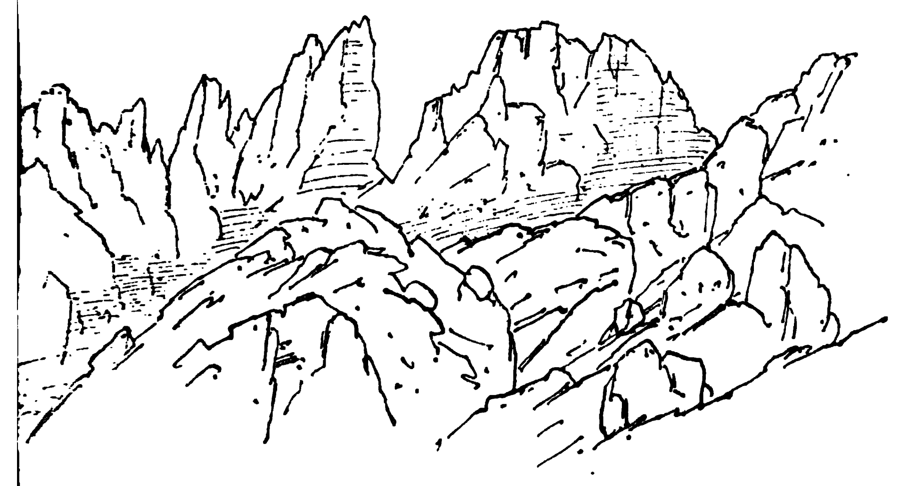
Das Thal hat sich hier etwas erweitert, den Blick nach Süden hemmen die steil abfallenden Ausläufer der Schönthalerspitze, im Rückblick erscheinen mehrere Zacken des Wilden Kaisers. Nun gabelt das Thal in zwei Aeste, von welchen der westliche der „Untere", der östliche der „Obere" Grund genannt werden. Aus beiden führen nicht schwierige Uebergänge in den jenseitigen Pinzgau. Derjenige durch den Oberen Grund heisst „auf der Stange", der durch den Unteren „auf der Geige".

Die Besteigung des Rettensteins wird von Aschau am besten über die Sonnwend- und Schönthalalpe ausgeführt. Von Aschau geht man längs Wiesen und Feldern dem westlichen Thalast zu, und erreicht dessen Bachbett nach 1/4 St. Nun führt ein schmales Strässchen, den Bach rechts lassend, unter der schon von Aschau aus sichtbaren Falkensteinwand durch, nach Verlassen des Waldes öffnet sich das Thal (Unterer Grund) und gleich zur linken führt ein Zickzackweg aufwärts zur Sonnwendalpe, welche als Nachtlager benutzt werden kann. Gewöhnlich geht auch einer der Sennen als Führer mit.

Von der Alpe gelangt man, an den westlichen Hängen der Spiessnagelköpfe etwas emporsteigend und thaleinwärts trachtend, zu dem aus einem sich öffnenden Hochthal strömenden Schönthaler Bach, welcher hier einige kleine Wasserfälle bildet.

Wir lassen dieselben zur Rechten, steigen auf felsigem Pfad empor und erblicken oben angekommen in tiefer Mulde die Hütten der Schönthalalpe. Auch diese kann zum Nachtlager benutzt werden, man ist dem Gipfel näher und der dortige Senner Math. Brunner ist bergkundig; man erreicht unsern Weg von dieser Alpe über den Oberleger (Schönthaler Schirm („Scherm"). Gewaltig hebt

sich jetzt das Felshaupt des Rettensteins empor, wir stehen an seiner nordöstlichen Seite, ein glitzerndes Schneefeld liegt zu seinen Füssen; durch Latschen und Gestrüpp führt ein wenig bemerkbares Steiglein aufwärts zu demselben. An steilen Graslehnen ansteigend gewahrt man bald einen gut gangbaren Pfad, welcher ohne besondere Beschwerde den Gipfel erreichen lässt.



Der Gipfelgrat des Rettensteins.

Die Aussicht ist eine wirklich grossartige, im S. thürmt sich der colossale Fels-und Gletscherwall auf, welcher die lange Strecke von den Niederen Tauern bis zum Oetzthal umfasst; von keinem Gipfel der nördlichen Kalkalpen dürfte eine solch umfassende Ansicht insbesondere der Tauern geboten sein. Prächtig ist der Einblick in die vom Hauptkamm herabziehenden Thäler der Hohen Tauern. Ebenso ausgedehnt ist die Aussicht nach N., vom Wetterstein bis zu den Berchtesgadener Gebirgen; hervorzuheben sind Zugspitze, Karwendel-Gruppe, dann besonders die gewaltige Zackenmauer des Wilden Kaisers, welcher gerade gegenüber gelegen und in voller Ausdehnung sichtbar in senkrecht scheinenden Wänden abstürzt.

Weiter nach O. folgen die prächtige Gruppe der Loferer Steinberge, die Reitalpe, das Steinerne Meer und das Ewig-Schneegebirge mit seinem mächtigen Eckpfeiler, dem aussichtreichen Hochkönig. Etwas links von der grünen Kuppe der Salve erscheinen die Berge des Schlierseer und Tegernseer Gebiets.

Von Einheimischen wird der Rettenstein viel besucht, nicht weit unter dem Gipfel befinden sich in hölzernen Kästen, welche in Felsen eingelassen sind, die sogenannten „stoauernen Frauen“;

sie werden von der Bevölkerung hoch verehrt und nicht selten sieht man Männer, Weiber und Kinder in eifrigem Gebet hinaufpilgern zu diesen bunt bemalten Holzfiguren, welche bei herannahendem Winter vorsorglich in die Kirche nach Aschau abgetragen, im Frühling aber wieder an ihren luftigen Standplatz versetzt werden.

Als Aussichtspunkt dürfte der Rettenstein mit zu denjenigen ersten Ranges zählen, die Ersteigung desselben ist eine völlig gefahrlose, bei Benützung der Sonnwendalpe als Nachtquartier auch nicht sehr anstrengend. In den nächstgelegenen Wirthshäusern findet man überall freundliche Aufnahme und mässige Preise.

Die Entfernungen sind etwa folgende: Von Kirchberg nach Aschau 2 St., zur Sonnwendalpe 1 St., zur oberen Schönthalalpe 2 St. und zum Gipfel 1 St. 30 Min.

Der Rettenstein ist ein in hypsometrischer Beziehung wichtiger Punkt, nach seiner österreichischer Seits auf 7279,72 P. F. bestimmten Höhe über dem Wasserspiegel des adriatischen Meers bei Venedig sind die durch dreissigmalige Repetition davon abgeleiteten Bestimmungen des baierischen topographischen Bureaus berechnet, welche sich also nicht, wie öfter angenommen wird, auf die Nordsee, sondern auf die Adria beziehen.

Der Rettenstein hat Glimmerschiefer, kristallinischen Kalk und Graphitschiefer. Die Flora ist nicht besonders ausgezeichnet: die beiden Alpenrosen, die rauhhaarige und die rostfarbene kommen nebeneinander vor. *Draba tomentosa Wahlbg.*, *Hutschinsia brevicaulis Hop.*, *Thlaspi rotundifolium Gaud.*, *Saxifraga caesia L.* *Saxifraga oppositifolia L.*, das fleissig abgeplünderte Edelweiss u. a. m.

Die Landeckscharte.

Ein neuer Tauernübergang.

Von Gustaf Gröger in Wien.

Zu den besuchtesten Gebirgsgruppen im österreichischen Alpenlande zählt entschieden die Glockner- und Venediger-Gruppe; zwischen diesen beiden befindet sich eine kleinere Gruppe, die Granatkogel-Gruppe, und in ihrem Bereich befindet sich der Uebergang, dessen Schilderung vorliegende Zeilen gewidmet sind.

Man könnte die Granatkogel-Gruppe füglich als das Aschenbrödl unter ihren übrigen Schwestern bezeichnen. Alle Welt geht heutzutage nach Kals und nach Windisch-Matrei, der Kals-

Stubacher und Velber Tauern werden viel von Touristen frequentirt, doch um das Gebiet, welches sich zwischen diesen Punkten befindet, kümmert sich selten jemand; und wenn auch schon zweimal in diesem Gebiet Erforschungstouren unternommen wurden, so wurde doch damit nichts weiter erreicht, als dass allenfalls die Granatscharte (Uebergang von der Rudolfs-Hütte nach Windisch-Matrei, vom Stubach- ins Tauernthal) einigemal in der Saison gemacht wird. Gipfeltouren in diesem Gebiet sind äusserst selten, obwohl noch manche neue Tour zu machen wäre.

Am 20. August 1878 traf ich mit dem Matreier Führer Franz Raneburger Nachmittags in der Landeck-Säge im Matreier Tauernthal ein; hier zweigt unser Weg von jenem zum Velber Tauern ab, um jenseits des Tauern-Hauptkamms in den Weg vom Kals-Stubacher Tauern einzumünden. Gleich hinter der Säge bogen wir rechts vom breiten Tauernweg ab, und langsam gieng es aufwärts auf schmalem Abkürzungssteig am rechten Ufer des Landeckbaches, der hier in enger Klamm in gewaltigen Sätzen der Tauernache zueilt. Die ziemlich steil ansteigende Thalstufe war bald überwunden, und wir hielten einen Moment an, um den Rückblick gegen Matrei hin auf das Tauernthal zu geniessen, in dem sich zwischen üppigen Wiesen die mächtige Ache träge dahin wälzt. Vor uns lag das Landeckthal, gewaltige, finstere Felsgipfel bauten sich da auf. In kaum einer halben Stunde von der Säge war die Landeckalpe erreicht. Die Hütte bietet ganz unerwarteten Comfort und auch die Freundlichkeit der Insassen berührte äusserst angenehm; am nächsten Tage wollte der Senne nicht einmal einen kleinen Entgelt für seine Bemühungen annehmen, da er sich durch eine Cigarre bereits überreich belohnt hielt. Man sieht, die Cultur mit ihren Anhängseln ist noch nicht in dieses stille Thal gedrungen!

3 U. 55 waren wir am nächsten Morgen marschbereit, aber wie gewöhnlich im Jahre 1878 lag dichter Nebel, der nur auf wenige Schritte zu sehen gestattete und sich bald in Regen auflöste; nach den bisherigen Erfahrungen des Jahres hätte Zuwarten auch nichts geholfen.

Am linken Bachufer führt ein leidlicher Steig mässig aufwärts. 6 U. 30, also in kaum 2 St. von der Landeckalpe, dreimaligen durch Regengüsse verursachten Aufenthalt abgerechnet, befanden wir uns am Thalschluss, nachdem wir kurz zuvor das linke Bachufer mit dem rechten vertauscht hatten. Der Baumwuchs war natürlich schon lange zurückgeblieben, nur hie und da streckte eine melancholische Krummholzstaude ihre triefenden Zweige in den Regen. Bei schönem Wetter müsste hier ein prächtiger Standpunkt sein: steilansteigende Felswände, über

welche in mächtigen Cascaden die schäumenden Wassermassen donnernd herabbrausen, dann weite Firn- und Gletscherfelder, denen gewaltige Felsgipfel und Eisspitzen entragen, ein Anblick, von dessen Schönheit jetzt der auf- und abwogende Nebel kaum hie und da eine Spur vermuthen liess.

Links am Thalgehänge gieng es nun aufwärts über Geröll und Felsen, an einem kleinen See vorbei. Einige kleine Schneefelder wurden überquert, dann war auf Augenblicke im wallenden Nebel die schmale, scharf eingeschnittene Ammerthaler Scharte sichtbar; noch ein längeres, steileres Firnfeld und 7 U. 30 standen wir auf der Landeckscharte.

Dieselbe ist in den Tauern-Hauptkamm eingeschnitten, liegt zwischen dem Landeckkopf und dem Sonnblick (Rabenkopf) und vermittelt den Uebergang zwischen dem Landeckthal und der Dorfer Oed. Da wir für diese Scharte in der neuen Specialkarte keine Höhencote finden, wie sich dieses für den Touristen unschätzbare Werk überhaupt leider nur zu wenig mit Sattel- und Scharten-Höhen abgibt, so müssen wir auf Sonklars „Hohe Tauern" zurückgehen. Hier finden wir die Bezeichnung Oedscharte und die Höhe mit circa 8000′ angegeben, auffallender Weise auch den Uebergang als äusserst gefahrvoll wegen der Gletscherklüfte erwähnt; letzteres ist durchaus nicht der Fall, ich fand keine einzige nennenswerthe Spalte. Was die Höhenangabe betrifft, so scheint sie mir etwas hoch gegriffen, doch wäre auch dann die Landeckscharte noch immer niedriger als der Velber Tauern, wahrscheinlich auch niedriger als der Kals-Stubacher Tauern.

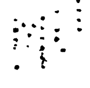
Die frühe Stunde hätte nun leicht noch eine oder die andere Seitentour gestattet, doch der Regen hatte sich, während wir höher stiegen, in Schnee verwandelt, dazu tobte der Sturm, so dass wir ohne weiteren Aufenthalt zum Abstieg schritten. Auf der Südseite hatte der Landeckfirn fast bis zur Sattelhöhe gereicht, auf der Nordseite aber gieng es eine Zeit lang über Geröll steil abwärts, bis das Firnfeld erreicht war. Den Pickel fest eingerammt glitten wir neben einander abwärts, bis der apere Gletscher zum Vorschein kam, worauf wir die Eisen anlegten und rasch die nicht steile Gletscherzunge vollends nach abwärts passirten (8 U).

Jetzt endlich hatten sich die Nebelmassen etwas gelichtet, ein für uns sehr günstiger Umstand, da jetzt vielleicht das schwierigste, sicherlich das unangenehmste Stück der ganzen Tour zu überwinden war. Unmittelbar unter der Gletscherzunge befindet sich eine nicht sehr bedeutende Thalstufe; gleich darauf aber folgt — wie ich aus der Lectüre wusste — eine nahe an 1000′ hohe, furchtbar steil abstürzende Felswand, über welche



Th. Sendtner gez. W. Hecht geschn.

Der Grosse Rettenstein
vom Spertenthal aus



der Gletscherbach in kühnem Bogen hinabsetzt; wirklich sahen wir die Thalsohle der Dorfer Oed in sehr verdächtiger Tiefe, vom Nebel halb verschleiert, unter uns liegen. Raneburger selbst hatte hier nie einen Abstieg ausgeführt und wusste soviel wie ich. Auf gut Glück hielten wir uns rechts und strebten am rechten Thalgehänge möglichst vorwärts zu kommen; unangenehm giengs über steile, platte Grashalden und weite Geröllfelder hinab, immer angesichts der herrlichen Cascaden des Oedbachs, und bereits 8 U. 45 war die Thalsohle erreicht, auf der wir einen schmalen, bereits etwas verwachsenen Steig fanden, der am rechten Ufer des Baches durch niedriges Gebüsch thalabwärts führte.

Da wurde plötzlich vor uns eine Gestalt sichtbar, die entschieden zu den originellsten gehört, die mir noch je zu Gesicht kamen. Um die Schultern einen kurzen Wettermantel, an dem Orte, an welchem man sonst ein paar Unaussprechliche zu tragen pflegt, ein lodenes Ungethüm, in das man wol ein Dutzend normaler Menschen hätte stecken können, an den Füssen gar nichts und in der Hand einen grossen Stock, so stand eine Mannesgestalt mit dem Rücken gegen uns. Das Merkwürdigste an ihm war aber seine Kopfbedeckung. Ich habe schon viele Hutformen theils abgebildet, theils in natura gesehen, doch so etwas war mir noch nicht vorgekommen; es war ein schwarzer Filzhut mit so riesiger Krempe, dass der Mann einem wandelnden Pilze glich. Als wir näher kamen, drehte er sich ruhig um, war aber über unser Erscheinen sehr erstaunt, da er sich nicht erklären konnte, wo wir denn eigentlich herkamen. Nun führte er uns in sein Heim, die hintere Oedhütte, welche wir 9 U. 30 Vorm. erreichten. Nach kaum einstündiger Rast brachen wir nach herzlichem Abschied wieder auf, der arme Raneburger, den ich rasch liebgewonnen hatte, musste noch einmal hinauf in die eisigen Höhen, nochmals den Schrecken des Tauernsturmes Trotz bieten, um noch nach Windisch-Matrei zu gelangen, ich aber wanderte thalabwärts gen Fellern und Uttendorf.

Der Grund, warum ich diese Zeilen hier veröffentliche, ist darin zu suchen, dass ich der vollen Ueberzeugung bin, dass dieser Uebergang eine touristische Bedeutung hat. Er ist wahrscheinlich niedriger als der Kals-Stubacher und der Velber Tauern, und wird nicht viel beschwerlicher sein, als einer dieser beiden Uebergänge; was er aber vor beiden entschieden voraus hat, ist das, dass sich die bei schönem Wetter gewiss an sich schon ganz lohnende Gletschertour noch mit einer ganzen Reihe von andern Touren in der Granatkogel-Gruppe verbinden lässt, da der Uebergang selbst, wie vorstehende Zeilen zeigen, nur sehr wenig Zeit in Anspruch nimmt. Ausserdem vermittelt dieser Uebergang die kürzeste Verbindung zwischen Windisch-Matrei und Zell am See.

Zum Panorama des Unnütz.

(Tafel 8 bis 22).

Mit der Publication dieses umfangreichen Werkes glauben wir einem oft ausgesprochenen Wunsch nach Herausgabe eines Panoramas in der Zeitschrift zu entsprechen.

Wir verdanken die Originalzeichnung der Güte des Herrn Ministerialrath Gustav v. Bezold und haben für die Vervielfältigung die Zinkographie gewählt, welche die Intention und die Manier des Zeichners getreuer wiedergibt als alle anderen Arten der Vervielfältigung, die photographischen Verfahren ausgenommen, und durch verhältnissmässige Billigkeit gestattet, die Grösse des Originals beizubehalten, ohne dass eine Reduction nöthig wäre, bei welcher stets die Gefahr nahe liegt, dass die Bergformen seitlich zusammengedrängt und unnatürlich in die Höhe geschoben werden.

Bei Einstellung der Bergnamen galt als Grundsatz, dass kein Name aufgenommen wurde, der nicht mit nahezu absoluter Sicherheit feststand. Die Angaben in der Karwendel-Gruppe hatte Herm. v. Barth s. Z. noch in das Original eingesetzt; Herr B. Lergetporer in Schwaz hatte die Güte dieselben durchzusehen und auch die merkwürdig verschobenen Zillerthaler Voralpen zu bezeichnen, zu welchen Zwecken er zweimal den Berg bestieg.

Die weiteren Anhaltspunkte zu Einstellung und Revision der Namen lieferten uns ausser Umfragen bei einzelnen Specialkennern drei im Sommer 1878 unternommene Besteigungen, von welchen übrigens nur die letzte (am 27. October) den gewünschten Erfolg vollständig hatte.

Die Redaction.

Der Vordere Unnütz*) 2070 m wird vom Achensee aus, an dessen nördlichem Ende sein langgedehnter Rücken ansteigt, bei bequemem Schritt in 3 Stunden bestiegen. Die hohe Lage des Ausgangspunkts (Achensee 930 m) erklärt die rasche Gewinnung der relativ so bedeutenden Höhe, welche bei beschleunigtem Anstieg auch wohl in 2½ Stunden zu erreichen ist.

Der gewöhnliche Weg führt über die Kögelalpe, bis zu welcher man 1 starke Stunde gebraucht; die drei Wege, welche zu dieser führen, sind folgende: 1) Vom Seehof dem Handweiser nach zu-

*) Die Benennung Unnütz (auch wohl aber seltener Unnutz) möchte auf den wilden, felsigen Charakter des Berges zurückzuführen sein, der ausserdem durch seine Lage im O. den Achenthalern die Morgensonne raubt. Als Analogon kann in ersterer Hinsicht der oft auch Steinberger Unnütz genannte Guffert angeführt werden.



erst am linken Ufer des Bächleins, bald aber hinüber und links über den bewaldeten Rücken empor; dann über sumpfendes Terrain und schliesslich quer über den tiefen Graben zu den Hütten (der am wenigsten zu empfehlende). 2) Von Scholastica oder von dem seit einigen Jahren am Ausfluss des Sees erbauten Gasthaus von Maier*) führen unmittelbar Steige, die sehr bald zusammenlaufen und nun durch lichten Wald mit herrlichen Blicken auf den See stets mässig bergan führen; man trifft bis zur Alpe nur eine einzige Wegtheilung, kurz unter einer Ruhebank, wo man den oberen Weg nimmt; der untere führt in den Klausgraben.

Bei der Kögelalpe hat man die links sichtbaren Wege zu meiden; man steigt zur obersten, neu gebauten Hütte an, kreuzt jetzt erst den Graben nach links und befindet sich auf dem Weg zum Kögeljoch, man hält sich jedoch auf kenntlichem Steig links aufwärts und erblickt bald den ganz mit Latschen bedeckten Süd-Abfall des Unnütz. Noch in der Region des Hochwalds folgt eine leicht zu übersehende Wegtheilung, die einzige Stelle, wo man total fehlgehen kann; der gute Weg führt gerade (links) fort, er ist zu meiden, rechts kommt ein kleiner ausgewaschener Felsgraben herab, diesem hat man zu folgen, ein Steig findet sich sofort, durch Latschen, über Geröll, schliesslich über herrliche Matten erreicht man einen Vorgipfel und an der Kante gegen Steinberg fort den Vorderen Unnütz. In einem auf der Achenseer Seite des Plateaus sich eintiefenden Graben halten sich Schneereste bis in den Hochsommer, so dass fast immer Trinkwasser zu finden ist. Unschwer liesse sich ein Reitweg bis auf den Gipfel anlegen.

Der nördlich ganz nahe aufragende Gipfel ist der Hoch-Unnütz 2072 m**); eine tiefe Scharte ist zwischen beiden Gipfeln eingeschnitten; will man auf den Hoch-Unnütz, so steigt man nicht vom Vorderen Unnütz in die Scharte, wo der Abstieg schlecht, sondern man geht etwas zurück und findet an der Steinberger Seite einen Steig, der unter dem Vorderen Unnütz durch in die Scharte führt, von welcher man nicht ohne Beschwer über Platten emporklimmt. Seine Pyramide verdeckt von unserem Standpunkt aus nicht viel, nur gegen N. treten dort noch Rossstein-Buchstein und Schildenstein, am Guffert vorbei Rothwand und Miesing in den Gesichtskreis.

Nach Steinberg zu sind tiefe felsige Kare in die Ostflanke des Berges eingebettet; über den Rücken, welcher vom erwähnten

*) Einfacheren Touristen bestens zu empfehlen. Herr Maier, seit 40 Jahren Jäger, ist ein trefflicher Kenner des Achenthaler Gebirges; ihm verdankt das Panorama manche Bereicherung.

**) Nach der Special-Karte wäre der Vordere Unnütz 2077 m, der Augenschein spricht gegenüber dem Hoch-Unnütz für die ältere Angabe mit 2070 m.



Vorgipfel abzweigend, das erste dieser Kare im S. begrenzt, führt der nächste Weg nach Steinberg, so dass man nicht zum Kögeljoch zurück braucht.

Die Flora ist nicht so reich, als die der höheren und in Bodengestaltung und Bodenbeschaffenheit wechselvolleren Rofan-Gruppe (Sonnwendjoch), doch immerhin sehr schön. Im Juli fand ich beim Anstieg und auf dem Plateau, gleichsam im Vorbeigehen: *Pedicularis verticillata*, *Viola biflora*, *Potentilla aurea*, *Myosotis sylvatica* u. *alpestris*, *Helianthemum oelandicum*, *Linaria alpina*, *Ranunculus montanus*, *R. alpestris*, *Sedum astratum*, *Veronica fruticulosa*, *V. aphylla*, *V. alpina*, *Daphne striata*, *Nigritella angustifolia*, *Achillea astrata*, *Saxifraga caesia*, *S. androsacea*, *Cirsium spinosissimum*, *Rhododendron hirsutum*, *Rh. chamaecistus*.

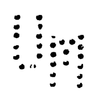
München. **Th. Trautwein.**

Zur Weisshornbesteigung.

In dem Bericht über meine Weisshornbesteigung (Zeitschrift Jahrgang 1878 S. 264) habe ich die Priorität des von mir beim Abstieg gewählten Weges in Anspruch genommen. Hiezu wurde ich veranlasst durch den Inhalt eines Berichts, welchen Herr Dr. Dübi von Bern im Jahrbuch des Schweizer Alpenclubs, 12. Jahrg. S. 21 ff. über eine von ihm ausgeführte Weisshornbesteigung gibt, und den Umstand, dass Erkundigungen in Zermatt jene Annahme bestätigten.

Nun habe ich aber durch die Güte des Herrn Dr. Dübi selbst erfahren, dass ich nach einem Bericht im Alpine Journal Band VIII, No. 60 S. 425 in der Person des Herrn Horace Walker vom Alpine Club einen Vorgänger habe. Indem ich im Vertrauen auf die Orts- und Sachkenntniss des Herrn Dr. Dübi die Identität der von mir und Herrn Walker gewählten Wege, auch ohne den Bericht im Alpine Journal selbst gelesen zu haben, annehme, bin ich gerne bereit, hiemit die von mir beanspruchte Priorität dem Herrn Walker abzutreten.

C. Blezinger.





E. Kirchner gez. *J. B. Obernetter repr.*

DER WILDE KAISER VOM KAISERTHAL AUS.

Zur Nomenclatur der Hallthalkette.

Von Carl Gsaller in Innsbruck.

Mit einer Kammverlaufskizze (Tafel 23).

Als Hallthalkette ist der ganze Kalkzug zu bezeichnen, der von der Einsattlung des Stempeljochs 2191 m Sp.-K. erst kurze Zeit nördlich, dann aber in langer Linie östlich bis zum Vomperbach nächst Schwaz fortstreicht. Begrenzt wird die Kette im W. durch das oberste Gleirschthal, im S. durch das Iss-, Hall- und Innthal, im N.-O. und N. durch das Vomperloch und Lafatscherthal.

Entsprechend theils der Abgelegenheit und Unzugänglichkeit der Gipfel war die Nomenclatur der Kette lange Zeit unklar und unbestimmt. Den ersten Versuch zu ihrer Ordnung machte Herm. v. Barth*). Was den östlichen Theil der Kette betrifft, hatte er jedoch eine nichts weniger als glückliche Hand. Seine Benennungen fanden unter dem Volk keinen Eingang, sondern vermehrten vielmehr die Verwirrung. Nichts destoweniger gebührt Barth das Verdienst, zuerst durch einige glückliche Besteigungen auf das Gebirge aufmerksam gemacht zu haben.

1875 führte Herr B. Lergetporer in Schwaz in der Osthälfte der Kette ebenfalls mehrere Touren aus und seine Veröffentlichung in dieser Zeitschrift **) machte die grauen Zinnen nächst Hall in weiteren Kreisen bekannt. Der Führer Lergetporers, Rathgeber, wurde nachher autorisirt, wieder ein Schritt vorwärts. In seinen „Streifzügen“ hatte Lergetporer sich ferner das Verdienst erworben, dass er die Nomenclatur streng auf die Bezeichnungen der nächsten und eigentlich maassgebenden Anwohner zu stützen sich bemühte. Allein der Stoff war zu ungefügig, das

---

*) „Auf den Graten des Hallthals“, Alpenfreund Band VI, S. 219 und „Aus den nördlichen Kalkalpen“. Gera 1874, S. 305 („Der Gr. Speckkarspitz im Hallthal“).

**) Streifzüge im Speckkargebirge, Band VII, S. 48.

wachsende Interesse am Gebirge liess das Bedürfniss einer neuen Sichtung der Gipfelnamen fühlbar werden.

Bei der Jahres-Versammlung der Section Innsbruck im Juni 1878 wurde nun in Folge einer Anregung des Herrn Professor Pfaundler der Beschluss gefasst, eine Revision der Nomenclatur des gesammten Kalkgebirges nördlich von Innsbruck und Hall vorzunehmen. Verfasser, der im Lauf des Sommers 1878 alle vier Hauptgipfel der östlichen Hallthalkette (Speckkargebirge) erstieg, nahm die Ausführung dieses Beschlusses in Bezug auf das Speckkar- und Bachofengebirge auf sich und beschäftigte sich durch 5 ½ Monate mit diesem Thema, das jedoch im weiteren Verlauf nicht unerhebliche Schwierigkeiten zeigte.

Bezüglich der Nachfragen handelte es sich darum, wen besonders zu Rathe ziehen? Offenbar jene Leute, die aus irgend einem Grunde vom Gebirge Kenntniss hatten, namentlich die Gemsjäger und nächsten Anwohner. Es kamen also vorzüglich die Hallthaler und Gnadenwalder in Betracht. Letztere für den sogenannten „Walderkamp" oder das östliche Speckkargebirge, erstere für den gesammten übrigen Theil. Es wurden in dieser Richtung umfassende Nachfragen gehalten.

Was vorerst das Hallthal betrifft, dürfte von den halbwegs mit dem Gebirge vertrauten Bergleuten keiner ungefragt geblieben sein. Wesentlich vereinfacht wurde hier die Sache übrigens dadurch, dass Herr Anton Steinlechner, Oberhutmann und gräflich Thun'scher Jäger im Speckkar- und Bachofengebirge die Gefälligkeit hatte, sich mehrmal mit den Hallthaler Bergleuten und Jägern eingehend zu besprechen und mir das Ergebniss gewissenhaft mitzutheilen.

Im Gnadenwald wurden alle Ortschaften zum öftern abgefragt und das Thema vor einer so hinreichenden Menge von Personen behandelt, dass sicher nichts Wesentliches entgangen sein kann. Als eine bedeutende Stütze der Forschung daselbst erwies sich der Wirth zum Speckbacher Jakob Peer in St. Martin, theils durch seine Kenntniss der heimischen Bezeichnungen, theils durch die Unveränderlichkeit seiner sich stets bewährenden Angaben. Nicht vergessen blieben der Führer für das Speckkar- und Bachofengebirge, Johann Rathgeber in Absam und andere Personen.

Herr Oberbergverwalter Franz Binna und Herr Sectionsrath Schmidt in Hall hatten die Güte, die Sache theils durch sehr

schätzenswerthe Aufschlüsse, theils durch die gestattete Einsicht in alte Schriften und Karten zu unterstützen, so dass die Entwicklung der Nomenclatur weit zurück verfolgt werden konnte.

Das Gefundene wurde in einer mehrmonatlichen Correspondenz mit Herrn B. Lergetporer in Schwaz durchgesprochen. Es ergab sich in Hinsicht auf das Speckkargebirge ein detailirtes Einvernehmen, in Bezug der westlichen Hallthalkette ein solches in allgemeinen Umrissen, wie denn besagter Herr sehr bemüht war, mir möglichsten Vorschub zu leisten.

Das Ergebniss wurde nach mehrfachen Vorbesprechungen von einer Sections-Versammlung in Innsbruck in Gegenwart aller jener Mitglieder, die irgend einmal mit der fraglichen Kette sich beschäftigt, durchberathen und Verfasser mit der Berichterstattung an dieser Stelle betraut.

Allen jenen, die nachstehender Arbeit irgendwie ihre Unterstützung geliehen, wärmsten Dank!

Herm. v. Barth*) zerlegte die Hallthalkette durch die Einsattlung des Lafatscher Jochs 2077 m Sp.-K. in einen westlichen und östlichen Theil, oder in eine Speckkar- und Backofen-Gruppe. Da jedoch der Name Speckkargebirge**) für die Osthälfte schon so ziemlich gebräuchlich geworden, passt für die Westhälfte der Name Bachofengebirge, beide Theile benannt nach ihrem grössten Kar, dem Speckkar und Bachofen.

I. Oestliche Hallthalkette oder Speckkargebirge.

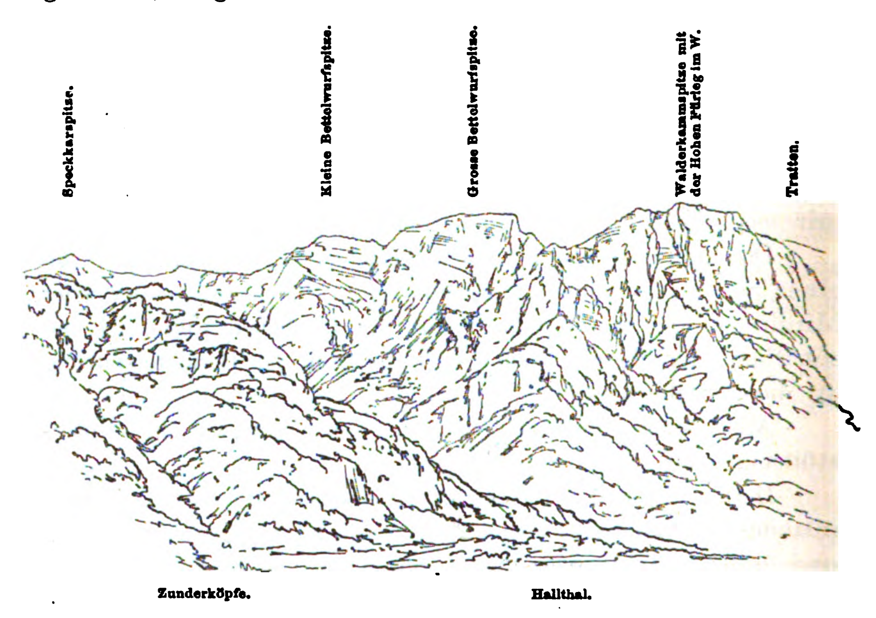
N.-W. von Innsbruck fällt hinter den dunkel bebuschten Zunderköpfen ein graues, kahles Gebirge mit breitmassigen Kuppen auf. Der Sonne erste Strahlen fallen auf jene Felshäupter, und Abends, wenn lange schon alles im Schatten lagert, leuchten jene Zinnen noch, unvergleich vor allen, in wunderbarer Gluth.

Begeben wir uns nach Hall und erkundigen uns nach den strahlenden Gipfeln da oben, so wird der Bewohner des Innthals den mächtigen Kalkstock nur nach seiner bedeutendsten Einbuchtung, dem Speckkor*), benennen.

*) Aus den nördlichen Kalkalpen, S. 307.

**) Ein Theil der Karwendel-Gruppe kann doch nicht auch wieder „Gruppe" benannt werden.

Dass dies die Benennung des Innthalers für das ganze Gebirge geworden, hängt zusammen mit der bis 1847 bestandenen Alm der



Die östliche Hallthalkette vom rechten Innufer bei Hall.

„Speck“ - Bäuerin vom Gnadenwald in dem umfangreichen Kar nördlich von St. Magdalena im Hallthal. Bei dem geringen Interesse, das die übrige Höhenzone dem Innthaler bot, trat dieser Name in den Vordergrund und wurde das Speckkor allmälig der Inbegriff des ganzen Gebirges.

Für den, welchem die Gipfelregion gleichgiltig ist, genügt diese Bezeichnung vollkommen, auch für den Touristen und Topographen reicht sie als allgemeine Benennung ebenfalls hin; anders aber, wenn es sich um die Namen der einzelnen Erhebungen handelt. Da wird es nothwendig, behufs Erlangung genauerer

---

*) In den Hallthaler Bergen kennt das Volk nur Kore, und wenn trotzdem hier Speckkargebirge, Speckkarspitze u. s. w. geschrieben wird, geschieht es nur mit Rücksicht auf die herrschend gewordene Schreibweise. Ein kleines Kor heisst jedoch auch unter dem Volke „Kar'l“.

Auskunft die Strassen ins Hallthal und den Gnadenwald empor zu verfolgen.

Dort scheint man das ganze Gebirge nie als „Speckkor“ zusammengefasst zu haben. Die hervorragenderen Theile wurden immer getrennt und wir werden Gipfelnamen hören, die auf Jahrhunderte alte Localbenennungen sich stützen. Und diese Bezeichnungen waren theilweise auch im Innthal gebräuchlich. Als Knabe hörte ich das „Speckkor“ im elterlichen Hause „Bettelwurferhöch“ nennen*). Es fragt sich nun, wie hiess der Gebirgsstock, bevor seine grösste Mulde den Namen „Speckkor“ erhielt. Wir werden das hohe Alter des „Bettelwurf“ weiter unten besprechen.

Gehen wir nun zu den Einzelheiten über, die Gipfel von W. nach O. verfolgend**).

1. Speckkarspitze. 2620 m Sp.-K., 1374·2 W. Kl. = 2606·4 m Kat.; von breit dreieckiger, spitzer Gestalt. Das östlich angelagerte „Speckkor“ kommt bereits (auf die Grosse Bettelwurfspitze bezogen) in der Anich'schen Karte (1774) vor, ist also auch schon ziemlich alt. In der erwähnten Prückner'schen Schrift von 1802 findet sich das „Speckkohr“ wieder. Für die Speckkarspitze hat Anich den Namen „Lafatscher J.“ So hiess sie lange und der alte Oberhutmann Franz Plank in Thaur kennt noch immer nur diese Benennung. Aber bereits 1845***) erscheint die „Speckkorspitze im Hallthale“ mit der Lipold'schen Messung von 8378 W. F. = 2648·4 m und gegenwärtig wird sie im Hallthal und unter den Freunden des Speckkargebirges nur so benannt. Sporadisch kommt auch „Hinterer Korspitz“ vor, eine nichtssagende, irrige Benennung, die offenbar mit dem „Hintern Kor“ Stafflers†) im Hinterauthal zusammenfällt. Der Kata-

*) Die „Bettelwurferhöhe“ findet sich auch in einem Manuscript des Oberbergmeisters Johann Prückner v. J. 1802 über „Lage, Grenzen und äussere Beschaffenheit des tirolischen Salzbergs und des Hallthales und Issthales“, auf das ich noch öfter zurückkommen werde. (Schrift im Besitz des Haller Salzamts.)

**) Die am Anfang jeden Absatzes gesperrt gedruckten sind die von der Section Innsbruck angenommenen Benennungen.

***) Stotters Höhenverzeichniss in der Zeitschrift des Ferdinandeums, Innsbruck 1845.

†) „Tirol und Vorarlberg“ S. 556.

ster führt den Gipfel als „Speckkor, Felsenkuppe nordöstlich von Absam“ an; Barth nannte sie den Kleinen oder östlichen Lafatscher; die Sp.-K. hat „Fallerhochspitz“.

2. und 3. Kleine und Grosse Bettelwurfspitze; erstere 1437·1 W. Kl. = 2725·7 m Kat., letztere 1458·6 W. Kl. = 2766·5 m Kat. und 2736 m Sp.-K. Es sind die beiden höchsten breitmassig-doppelschultrigen Kuppen des Speckkargebirges. Der Name rührt her von „Bettelwurf“. Nach einer gütigen Mittheilung des Herrn Oberbergverwalters Binna hängt diese Localbenennung mit den Nonnen im ehemaligen Kloster zu St. Magdalena im Hallthal zusammen. Dieselben wurden vom Hof in Innsbruck durch Verabreichung von Speisen unterstützt. Einmal soll nun eine Nonne ihren „Bettel“ (das Volk betrachtete die Speisen als „gebettelt“) auf dem Weg durch das Hallthal aus unbekanntem Grunde — vielleicht durch eine Lawine oder dgl. erschreckt — verworfen haben und davon heisst noch jetzt die Bergecke der linken Thalwand am „Bettelwurf“-Brünn'l der „Bettelwurf“.*) Es dürfte besagter Vorfall in die Zeit Erzherzog Sigmunds des Münzreichen (1439 — 1490) fallen und „Bettelwurf“ sonach circa 400 Jahre zählen und der älteste Localname des Hallthals sein. Das Kar oberhalb des Bettelwurfs wurde sodann „Bettelwurferkor“ benannt, ein Name, der sich bei Prückner (1802) bereits findet und der wohl schon lange vorher existirte. 1814 erscheint „der Bettelwurferkahr“ bereits förmlich als „Gebirge“ bezeichnet**), wobei natürlich die Bettelwurfspitze mit inbegriffen zu denken ist. Später fing man an, die beiden Gipfel für sich als „Bettelwurferjoch“ zu unterscheiden, bis endlich „Bettelwurferkorspitz“ und „Bettelwurfspitzen“ entstanden. Letztere Bezeichnung hat jetzt ihrer Kürze und ihres guten Klanges wegen das Uebergewicht bekommen und wurde desshalb acceptirt. Anich hat die Grosse Bettelwurfspitze, wie bereits erwähnt, als „Speck-Kor“; die alte Generalstabskarte und die Reymann'sche Specialkarte schreiben

*) Binna las Besagtes in einer alten, ihm nicht mehr erinnerlichen Schrift. Steub hingegen („onomatologische Belustigungen“, Tiroler Bote vom 14. Mai 1879) findet die Ableitung des Bettelwurf von „dunkeln Felsen“ (pietra furva) nicht unwahrscheinlich.

**) In einem Aufsatz über den Salzberg von Michel Kopf, k. baierischem Salzbeamten, in Karstens Archiv für Mineralogie etc., 15. Band, 1848, S. 428.

„Speckkor-Sp.“, die Sp.-K. hat „Speckkaar-Sp.“; Barth*) unterschied einen „Gr. und Kl. Speckkar-Sp.“ (Letzterer ist die Kleine Bettelwurfspitze.)

Es beruhen diese Bezeichnungen auf dem schon angeführten Umstand, dass die Innthaler entsprechend ihrer mangelhaften Kenntniss des Gebirges demselben den unbestimmten Namen „Speckkor“ gaben und dabei natürlich zumeist an die beiden höchsten Kuppen dachten. Für die Kleine Bettelwurfspitze hörte ich auch einmal „Vorderer Korspitz“, ein Name der sich selbst richtet und der mit dem „Vordern Kor“ Stafflers**) im Hinterauthal (bez. Lafatschthal) identisch sein dürfte. Der Kataster verzeichnet „Fallerhochspitzen“. Im O. der Grossen Bettelwurfspitze ist ein umfangreiches Steinkar eingelagert, das Fallbachkar, das von Barth und Lergetporer als Grenze zwischen westlichem und östlichem Speckkargebirge angenommen wurde.

Die drei bis jetzt angeführten Gipfel gehören der Westhälfte an, gehen wir nunmehr zur Osthälfte über.

4. Walderkammspitze mit „Hoher Fürleg“ 2565 m Sp.-K. Im O. des Fallbachkars erblicken wir einen der Grossen Bettelwurfspitze ziemlich ähnlichen breiten Gipfel, welcher aber nicht mehr eine geschlossene Masse darstellt, sondern aus vier Zacken besteht, die Walderkammspitze. Sie stellt die höchste Erhebung des östlichen Speckkargebirges dar und der zweitwestlichste Zacken ist der eigentliche Gipfelpunkt. Die Walderkammspitze fusst auf dem „Walderkamp“, worunter die Bewohner des Gnadenwaldes — denn deren Gebiet haben wir jetzt betreten —, und zwar besonders jene, welche das sogenannte „Gamsgebirge“ gerne ungeschoren lassen, das ganze östliche Speckkargebirge (ja selbst einschliesslich des Walderjochs) verstehen. Der Name „Walderkamp“ ist ebenfalls schon alt. Auf einer kleinen Anich'schen Karte der Umgebung von Innsbruck, die im Besitze des Herrn Lergetporer ist, kommt laut brieflicher Mittheilung bereits ein „Kamp B.“ im O. des „Speck-

**) Aus den nördlichen Kalkalpen S. 319.

***) „Tirol und Vorarlberg“, S. 556. Es heisst dort: „Das Lafatschthal, das Quellenbehältniss der Isar mit mehreren schönen Alpentriften, im Süden vom Lafatscherjoch und Speckkor, im Norden vom Vordern Kor, Hintern Kor und vom Hohen Rosskorjoch etc. eingeschlossen“.



Cor“ (Grosse Bettelwurfspitze) vor. Die Walderkammspitze ist die höchste Erhebung des „Walderkamps“ und zugleich die einzige wirkliche Gipfelbildung desselben. Der Name wird auch in St. Martin, wo sie (im Gnadenwald) allein deutlich erscheint, wirklich gebraucht. Die Ausbildung dieser Benennung hängt eng mit dem Umstand zusammen, dass die Gemsenjäger von St. Martin den höchsten Zacken nicht zu ersteigen vermochten. Dies gab Veranlassung, viel vom „Walderkamp“ zu reden. Dadurch vertrat aber der fragliche Zacken mehr und mehr den „Walderkamp“ überhaupt, es kam in diesen Namen der Begriff einer Spitze hinein. Endlich sprach man „Walderkammspitz“ förmlich aus. Da nun der höchste Zacken der Walderkammspitze als unzugänglich galt, bewegten sich die Gemsjagden gegen ihren westlichen ersteiglichen Eckpunkt hin. Dort war ein gewöhnlicher Anstandsplatz, wo man sich hinter die Steine legte und auf die Gemsen herabschoss, die von unten hinaufgetrieben wurden. Davon erhielt der Westzacken der Walderkammspitze die Bezeichnung „Hohe Fürleg“. Nach dem, was man mir in St. Martin gesagt, würde „fürlegen“, wenigstens in diesem Falle, mit „vorlegen“ identisch sein und die Felsen bedeuten, hinter welchen man sich barg, sich „fürlegte“ *). Heisst nun auch der Westzacken unter den Jägern nur Hohe Fürleg und nicht Walderkammspitze, so muss der beschreibende Tourist, die „Hohe Fürleg“ doch mit zur Walderkammspitze rechnen. Die Einsattlung zwischen ersterer und dem höchsten Kopf ist viel zu gering, der ganze Werth der Hohen Fürleg ist kein grösserer als jener der drei übrigen Zacken der Walderkammspitze. Und wer diese vier Zacken zwischen Innsbruck und Hall betrachtet, wird sagen müssen, dass sie in Wahrheit nur ein Gipfel sind; dieselbe Gipfelbildung, wie sie als die typische des Speckkargebirges erscheint: Das breitmassige Haupt mit nur wenig sich hervorhebendem Scheitelpunkt.

Eine andere Benennung, welche man für die Walderkammspitze noch manchmal hört, wäre „Fallbachkorspitze“. Dieser Name verdient keine Beachtung mehr. Noch gegenwärtig werden drei verschiedene Punkte damit bezeichnet: 1. Der oberste Theil des

*) Ein Sectionsmitglied sprach die Vermuthung aus, dass „fürleg“ vielleicht auch von „fürluegen“ herrühren könne. — (Unseres Wissens ist „Fürleg“ eine im Unterinnthal allgemein übliche Bezeichnung für einen Anstandsplatz. D. Red.)

dem Osteck der Grossen Bettelwurfspitze südlich vorgelagerten Grates*), 2. der Westzacken (Hohe Fürleg) und 3. der höchste Punkt der Walderkammspitze.

Diese widersprechenden Angaben erklären sich übrigens leicht. Früher wurden die ganzen umstehenden Höhenmassen sammt den Spitzen zu den Karen gerechnet. Als nun das Bedürfniss wirklicher Gipfelnamen hervortrat, musste man nothwendigerweise mit dem Fallbachkar in Verlegenheit kommen, denn da standen ja rechts und links Spitzen und hinten nur eine Scharte! Der eine nannte nun den Punkt links, der andere den Punkt rechts „Fallbachkorspitz". Nehmen wir noch hinzu, dass „Fallerhochspitze" nichts anderes ist, als das verstümmelte Wort „Fallbachkorspitze", und dass der Kataster die Bettelwurfspitzen, die Sp.-K. aber die Speckkarspitze als „Fallerhochspitz" beschreibt, so dürfte die Qualität der „Fallbachkorspitze" genügend gekennzeichnet erscheinen.

5. Die Tratten 2326 m O.-A.**) Dort wo die Walderkammspitze im O. jäh abbricht, bildet das östliche Speckkargebirge einen langen, anscheinend ziemlich geraden Grat, der sich langsam gegen O. senkt und einige wenig auffallende Köpfe trägt. Grüne Rasenstreifen bedecken ihn und auch unterhalb gegen S. fällt das Gebirge in grasigen, schmalen und langgestreckten Terrassen und Felswänden ab. Wesentlich auf die grünen Streifen, aber auch auf den ganzen Bergtheil bezieht sich der Name „Tratten". („Trat" wird als mittelhochdeutsch erklärt und zwar = „Tretwiese", welche nach einmaligem Abmähen von dem Vieh als Weide betreten wird***). (Hier ist „Tratten" als „schlechte Wiesen" zu deuten.)

Auf den hervorragendsten Kopf des Grates passt die Cote 2326 der O.-A.†)

6. Walderspitze 2267 m Sp.-K. Im O. der „Tratten" bildet der Grat eine Scharte, die bei den alten Jägern nur kurzweg

*) Diese Fallbachkorspitze präsentirt sich vom Innthal aus sehr schön als ein wildfelsiger, angeblich unersteiglicher, spitzer Zacken, im Halltha- bildet sie aber mit der Grossen Bettelwurfspitze einen Bogen und gab dal durch den „Fallerhochspitzen" des Katasters ihre Entstehung.

**) Original-Aufnahme des militär-geographischen Instituts.

***) Zeitschrift des Ferdinandeums, Innsbruck 1846, S. 108: „Tirols Alterthümer in dessen geographischen Eigennamen" von Thaler.

†) Der Seyfried'sche „Staffelspitz" in den „Mittheilungen" 1879 S. 30 ist mit diesem Kopf identisch.

„die Scharte“, jetzt aber „Beim Mannl und Weibele“ heisst, weil zwei Steinmannlen auf der Fläche stehen. Oestlich dieser Scharte schwingt sich der Grat noch einmal zu einem spitzen Zacken auf, der vom Gnadenwald aus gesehen zu unbedeutend erscheint, um einen Namen zu tragen. In der Gegend der Walderalm weist er sich aber sehr schön und wirklich als Gipfel, so dass es erklärlich ist, wenn dort für ihn der Name „Walderspitz“ entstehen konnte.

Die Benennung erscheint nicht mehr ganz neu. Ein „Waldspitz auch Zunderkopf nordwestlich von St. Michael in Gnadenwald“ 1094·8 W. Kl. = 2076·5 m kommt schon in den Katastermessungen vor; Herm. v. Barth erwähnt ebenfalls den „scharfen Zacken des Walderspitzes“.

Was andere mitunter gebrauchte Benennungen betrifft, so scheint mir keine erwähnenswerth und unterlasse ich ihre Besprechung. Jedoch sei der Sp.-K. gedacht, welche die Walderspitze als „Walderzunderkopf“ verzeichnet. Auch ich habe einmal eine Aeusserung gehört, wonach die Walderspitze noch mit zu dem wirklichen Walderzunderkopf („Zunderkopf 1912“ der Sp.-K.) gehören sollte. Aber die betreffende Aussage war nur ganz unbestimmt gehalten. Im Uebrigen fanden es die Gnadenwalder lächerlich, „den Felszacken da rechts droben“ einen Zunderkopf zu heissen, nachdem fast keine Zwergföhren (Zundern) darauf wachsen und Zunderköpfe immer gerundete mit Zwergföhren stark besetzte Kuppen sind.

7. Zunderkopf oder Walderzunderkopf 1912 m Sp.-K., 994 W. Kl. = 1885 m Kat. Ungefähr in der Mitte zwischen Walderspitze und Walderalm bricht der Grat in eine mit Zundern bedeckte Schulter ab, die zugleich die obere Grenze des Waldes am Kamm darstellt. Dieser im Gnadenwald allgemein bekannte Kopf wird nach Peer (Wirth von St. Martin) von den „Waldern“ (worunter er die Bewohner des Gnadenwalds östlich von St. Martin versteht) auch „Walderzunderkopf“ genannt. Diese Angabe bestätigte sich auch bei Nachfrage in der Gungl.

Zunderkopf (Punkt 1912 der Sp.-K.) und Walderzunderkopf sind also identisch, es ist einleuchtend, dass dieser Punkt zum Unterschied von andern Zunderköpfen (deren am Speckkargebirge allein 6 vorkommen) Walderzunderkopf heissen muss. Das „Walder-

joch nördlich von St. Michael in Gnadenwald" des Katasters beziehe ich auf den Zunderkopf*).

8. Walderjoch 1628 m Sp.-K. Als östliche Vorlage des Speckkargebirges erscheint der waldbestockte Rücken des Walderjochs. In der Anich'schen Karte heisst es „Walderjöchl". Der „Walderkam bei Terfens" des Katasters 951·7 W. Kl. = 1805 m gehört wohl auch hieher.

II. Die westliche Hallthalkette oder das Bachofengebirge.

Sie bildet vom Lafatscherjoch bis zum Stempeljoch fast einen rechten Winkel (freilich mit etwas verbogenen Schenkeln), der ein mächtiges Steinkar, den Bachofen, einschliesst.

Was letztere Schreibweise betrifft, so findet sich in neueren Schriften und Karten stets „Ba*ck*ofen"; man konnte ja nur an das „Backen" denken und glaubte das „Ba*ch*" corrigiren zu müssen. Soviel ist aber gewiss, dass nur „Ba*ch*ofen" dem Sprachgebrauch der Anwohner entspricht.**) Und nach einer Erklärung des Herrn Oberbergverwalters Binna, der über den Ursprung der Namen im Hallthal selbst Studien gemacht, würde das Wort sich in ein ganz anderes Licht stellen. Er theilte mir mit, dass er sich „Bachofen" nur als vom Issbach herrührend denken könne, der daselbst seinen Ursprung hat, „Ofen" aber heisse in der Sprache des Bergmanns überhaupt eine Eröffnung des Gebirges, um der Soole Platz zu machen. Bachofen wäre demnach die Oeffnung des Gebirges, woraus der Bach kommt.

Gehen wir, zum Lafatscherjoch zurückkehrend, auf das Einzelne ein, von O. nach W. und S. fortschreitend.

1. und 2. Kleiner und Grosser Lafatscher, letzterer 1428·5 W. Kl. = 2709·4 m Kat.***), für ersteren keine Höhenmessung

---

*) Erwähnt sei noch des Localnamens „Verbrennter Kopf". Man versteht hierunter jenen Theil des Grats und jene Region oberhalb des „Walderzunderkopfs", wo vor etlichen Jahren die Zundern abbrannten.

**) Anich schreibt demgemäss „Bachofen-Sp."

***) Die „Lafatscherspitze" Pfaundlers (Zeitschrift des Ferdinandeums. Innsbruck 1860. „Zur Hypsometrie und Orographie von Nordtirol") bezieht sich auf diesen Punkt, nicht auf die Grosse Bettelwurfspitze, wie Barth meint. Dafür ist aber die Pfaundler'sche Messung von 8765 W. F. = 2771 m offenbar zu hoch ausgefallen wegen der Unrichtigkeit der Horizontalentfernungen in der alten Generalstabskarte.

bekannt. Die beiden Lafatscher bilden zusammen den breiten Doppelgipfel unmittelbar westlich des Lafatscherjochs. Der Grosse Lafatscher ist der höchste Punkt der westlichen Hallthalkette. Der Name kommt her vom Lafatscherjoch und sollte demnach eigentlich „Lafatscherjochspitze“ lauten, wird aber immer nur als „Lafatscher“ gebraucht. Früher, als noch die Speckkarspitze Lafatscherjoch benannt war, hiessen die Lafatscher entsprechend dem an ihrer Westseite angrenzenden Bachofen „Bachofenspitz“, und es ist möglich, dass auch der „Bachofen Sp.“ Anich's hieher gehört; seine Karte drückt dies nicht deutlich genug aus. Barth fasste den Grossen und Kleinen Lafatscher als Grossen Lafatscher zusammen, weil er irriger Weise den Namen Kleiner Lafatscher auf die im O. des Jochs gelegene Speckkarspitze der Hallthaler bezog. Der Kataster verzeichnet „Praxmarerkar-Sp. oder Backofen-Sp. nördlich von Arzl“, die Sp.-K. hat „Rosskopf 2525“, aber aus der O.-A. geht hervor, dass damit gar nicht der Grosse Lafatscher, sondern jener unbedeutende Punkt eines nahen nordöstlichen Ausläufers des Hauptkamms gemeint ist, der im Hinterauthal Rosskopf genannt wird*).

3. und 4. Vordere und Hintere Bachofenspitze, letztere auch „Bei den drei Mannlen“ genannt. Vordere Spitze 2605 m O.-A., 1375·1 W. Kl. = 2608·1 m Kat.; Hintere 2671 m O.-A., 1405·7 W. Kl. = 2666 m Kat., 8480·9 W. F. = 2680·9 m Pfaundler. Im W. des Grossen Lafatscher erheben sich über dem Bachofen zwei Gipfel; der östliche eine schöne Felsengabel, der westliche eine mehr gerundete Kuppe, und zugleich den Knotenpunkt zwischen der Hallthal- und Gleirschthalkette bildend. Für diese beiden Gipfel existiren im Hallthal — und auf die Bewohner dieses Thales als des besuchteren muss sich die Nomenclatur vorzugsweise stützen — eigentlich keine Namen. Diese Spitzen treten erst deutlich hervor, wenn man höher hinaufsteigt, etwa auf den Zunderkopf, die Wildangerspitze oder dergl. Nur bezüglich der Hintern Bachofenspitze verständigen sich die Hallthaler Jäger, indem sie „Bei den drei Mannlen“ sagen, weil drei Steinmännchen oben stehen; ein so vergängliches Zeichen wie drei Steinhaufen kann aber keinen Gipfelnamen abgeben. In Karten und Schriften findet man verschiedene Benennungen. Der östliche,

*) Der „Rosskopf nordwestlich von Absam 1312·3 W. Kl.“ = 2488·9 m des Kat. dürfte mit diesem Rosskopf identisch sein.

die Felsengabel, unsere Vordere Bachofenspitze, erscheint beim Kataster als „Wildanger, Felsenrücken nördlich von Thauer", wenigstens glaube ich diese Bezeichnung auf sie beziehen zu müssen. Die Wildangerspitze steht aber in Wirklichkeit in der Innthalkette. Herm. v. Barth fand in einer mir unbekannten Auflage der alten Generalstabskarte den Gipfel als „Kälberkar-Sp." Das würde ein „Kälberkar" am Fusse voraussetzen. Die Spitze steht aber über dem „Bachofen" und das „Kalbskarl" liegt nach Angabe alter Hallthaler Bergleute unter dem noch zu besprechenden Rosskopf.

Der westliche unserer beiden Gipfel, die Hintere Bachofenspitze, die den Scheitel des Winkels darstellt, welchen die Hallthalkette bildet, wurde von den Herren Pfaundler und v. Trentinaglia*), ferner in einem Relief des Gleirschthals von Rassl (im Innsbrucker Museum) als „Kaskarspitze**) bezeichnet. Aber auf der Issthaler Seite unseres Gipfels liegt der „Bachofen", auf der Gleirschthaler Seite das „Sonntagskar", das „Kaskar'l" des Issthals befindet sich nach alten Bergleuten beim Stempeljoch. Der Kataster nennt den Gipfel „Katzenkopf nördlich von Mühlau", wenigstens nähert sich die Höhenzahl des Kat. 2666 m so sehr jener der O.-A. 2671 m, dass es nicht gewagt erscheint, den Katzenkopf hieher zu ziehen, um so mehr, als unsere Spitze nach Barth (Alpenfreund, Band VI) früher ein Signal trug und daher von den Geometern visirt worden sein dürfte. Der wahre „Katzenkopf" liegt aber im Gleirschthal.

Es wäre noch der Vorgang Barths (Alpenfreund, Band VI, S. 228) zu besprechen, der unserem Gipfel den Namen Backofenspitze gab, indem er mit Recht geltend machte, dass diese Benennung hieher am besten passe. Und erinnern wir uns des Grundsatzes, der für die bis jetzt festgestellten Namen in der Hallthalkette durchweg gilt, dass die Gipfel im allgemeinen nach dem östlich gelegenen Kar u. s. w. benannt sind***), so ist die Benennung dieser Spitze als „Bachofenspitze" nur folgerichtig. Das Bachofenkar dehnt sich ja an ihrem Fuss hin gegen O. aus. Mit der östlich

*) Zeitschrift des Ferdinandeums. 1860.

**) Nach Herm. v. Barth a. a. O., S. 487, liegt die wahre Kaskarspitze im Gleirschthal und wäre identisch mit der Gamskarspitze Pfaundler's.

***) Dieser Grundsatz lässt sich auch in den Gipfelnamen der Gleirschthalkette erkennen.



gelegenen Felsengabel verhält es sich aber genau ebenso. An ihrem südlichen und östlichen Fusse breitet sich noch immer der Bachofen aus.

Es kann also nicht wohl eine passendere Bezeichnung gefunden werden und wir benennen demgemäss beide Gipfel „Bachofenspitzen“, und zwar, um die Namen den Hallthalern möglichst mundgerecht zu machen, die östliche gabelige Spitze als „Vordere“ und die westliche als „Hintere Bachofenspitze“, bei letzterer zusetzend, dass sie auch „Bei den drei Mannlen“ heisse.

4. Rosskopf ca. 2680m*), 5. Grosse Stempeljochspitze 1390·9 W. Kl. = 2636 m Kat. 2620 m Sp.-K. (?), 8156 W.F. = 2578m Pf. und 6. Kleine Stempeljochspitze, Obere Kuppe ca. 2560m. Untere Kuppe 2529m Kat. und Sp.-K. Die Hintere Bachofenspitze entsendet einen mächtigen Querriegel zu dem Gebirgscomplex gegen S. hinüber, der als „Thaurerjoch“ oder „Thaurerberg“ zusammengefasst wird und in seinen einzelnen Erhebungen verschiedene Namen führt. Dieser Querriegel enthält das Stempeljoch 2191 m Sp.-K. die südliche Begrenzung unserer Kette.

Der ganze Zug zwischen Hinterer Bachofenspitze und Stempeljoch hiess früher „Rossjoch“; diese Benennung ist zwar gegenwärtig im Hallthal nicht mehr gebräuchlich, aber unter den Thaurer Jägern, deren Gebiet sich auch hieher erstreckt, noch nicht ausgestorben. Es findet sich das „Rossjoch“ bereits 1802 in dem mehrfach erwähnten Manuscript von Prückner.**) Für den höchsten Punkt dieses Rossjochs, den prächtigen gegen N. jäh abstürzenden Felsenkopf, welchen man von den Salzwerken im Hallthal so schön sieht, bildete sich vor ungefähr 50 bis 60 Jahren unter den Bergleuten der Name Rosskopf, welche Benennung gegenwärtig sehr populär geworden ist. Eine vor ungefähr 50 Jahren von Herrn Sectionsrath Schmidt in Hall verfasste Eigenaufnahme des Hall- und Issthals bezeichnet den Felsenkopf bereits als „Rosskopf“, den

---

*) Für den Rosskopf wurde bisher noch keine Höhenmessung publicirt, s. übrigens unten.

**) Es heisst dort (von der nördl. Innthalkette sprechend): „Kurz von seinem Abfalle gegen Osten bildet er zwei Aeste, wovon der eine gegen Süden, der andere gegen Norden auslauft und ersterer an den sogenannten Vorberg (Zunderkopf der Innthaler, Zunderjoch der Sp.-K.) sich anschliesst, letzterer aber mit dem „Hohen Rossjoch“ sich vereinigt.

übrigen Theil des ehemaligen „Rossjoches“ aber noch immer als „Rossjoch“, welche Unterscheidung jetzt weder bei den Hallthalern noch den Thaurer Jägern üblich ist. Es handelt sich also um eine Benennung für diesen übrigen Theil. In dem erwähnten Relief des Gleirschthals von Rassl finden wir für den scharfen Zacken südlich des Rosskopfs die Benennung „Backofen-Sp.“ Pfaundler*) vermass ihn ebenfalls unter diesem Namen. Da aber das ganze zugehörige Kammstück nicht mehr über dem Bachofen liegt, so kann von der Einführung dieser Backofenspitze keine Rede sein. Der Kataster beschreibt ein „Stempeljoch, Felsenkopf 5 Stunden nordwestlich von Thauer“ 1333·66 W. Kl. = 2529·5 m, die Sp.-K. ein „Stempeljoch 2529“; beide Angaben beziehen sich offenbar auf denselben Punkt, nämlich auf den grünen Kopf unmittelbar nördlich des Stempeljochs (des Uebergangs**) selbst, und sind nicht unberechtigt, denn es muss daran erinnert werden, dass im Unterinnthal Joch sehr oft auch Spitze bedeutet.

Was aber den „Stempelspitz“ des Kat. (1390·9 W. Kl.=2636m) betrifft, so hat Herm. v. Barth diesen Namen auf den „Rosskopf“ der Hallthaler bezogen und auch der „Stempelspitz 2620“ der Sp.-K. erlaubt keine andere Deutung. Rufen wir aber die O.-A. zu Hilfe, so findet sich, dass Stempelspitz und Punkt 2620 nicht identisch sind***), sondern letzterer Punkt sich unzweifelhaft auf den „Rosskopf“ bezieht, wenn auch die Höhe zu gering erscheint, nachdem der Rosskopf höher ist, als unsere von der O.-A. mit 2671 m angegebene Hintere Bachofenspitze. „Stempelspitz“ steht aber in der O.-A. ein gutes Stück südlich vom Punkt 2620 und ist nichts anderes als der „Backofenspitz“ nach Pfaundler und Rassl. Es liegt sonach die Annahme nahe, dass auch der „Stempelspitz“

*) Zeitschrift des Ferdinandeums 1860.

**) „Stempel-J.“ kommt bereits in der Anich'schen Karte vor. „Stempel“ sind 5m lange Rundhölzer zum Auszimmern der nicht standhaften Grubenstrecken im Salzbergwerk; die „Stempel“ wurden bis zum Jahr 1867 aus dem Gleirschthal auf die Höhe des Stempeljochs befördert und dann über die Sandreissen des Kars abgeworfen.

***) Die Zahl 2620 dürfte aber gleichwohl von einer Vermessung der Stempelspitze herrühren, nur der in der Originalaufnahme mit 2620 bezeichnete Punkt ist nicht identisch mit der Position „Stempelspitz“ der erwähnten Aufnahme. Es dürfte da eine Verwechslung stattgefunden haben.



des Katasters sich nicht auf den Rosskopf, sondern auf besagten Backofenspitz südlich davon bezieht.

Nach dieser Auseinandersetzung verblieben als als allein annehmbar für die drei Erhebungen zwischen Stempeljochübergang und Rosskopf die Benennungen „Stempeljoch" und „Stempelspitz". Es schien uns, alles erwägend, der Klarheit halber nöthig, die Benennung Grosse Stempeljochspitze für den als „Stempelspitz" vermessenen scharfen Zacken und Kleine Stempeljochspitze für die beiden andern gegen den Stempeljochübergang hin gelegenen Kuppen einzuführen.

Zum Schlusse noch eine Bemerkung über die divergenten Höhenangaben der Grossen Stempeljochspitze. Die Zahl 2636 m des Katasters scheint entschieden zu gross, da der Gipfel dann höher wäre als die Speckarspitze, was nicht der Fall ist. Die Pfaundler'sche Angabe erscheint aber zu gering infolge aus der alten Generalstabs-Karte entnommener zu grosser Basis. Berechnet man die Höhe mit der aus der Sp.-K. gefundenen Distanz Niederes Brandjoch — Grosse Stempeljochspitze, so ergeben sich mehr als 2600m.

Die nebenstehende Tabelle gibt eine Uebersicht der einzuführenden und der früheren Benennungen, letztere mit Angabe der Quellen.

Uebersicht

der Nomenclatur der Hallthalkette nach den Feststellungen der Alpenvereins-Section Innsbruck.

A. = Anich'sche Karte v. J. 1774. — G.-St. = Alte Generalstabskarte. — R. = Reymann'sche Specialkarte. — Sp.-K. = Neue Specialkarte. — O.-A. = Original-Aufnahme des Militär-geographischen Instituts. — Kat. = Katastermessung (Pechmann's Höhenverzeichniss, Mittheilungen der geogr. Gesellschaft. Wien 1864.)

Jetzige Bezeichnung.	Frühere Benennungen.
I. Speckkargebirge.	
1. Speckkarspitze.	Lafatscher-J. (A.), Kl. Lafatscher (Barth), Fallerhochspitze (Sp.-K.), Hinterer Korspitz.
2. Kleine Bettelwurfspitze.	Speckkor, Bettelwurferjoch, Kleine Speckkarspitze (Barth), Vorderer Korspitz, Kleine Bettelwurferkorspitze, Fallerhochspitz (Kat.).
3. Grosse Bettelwurfspitze.	Speckkor (A.), Speckkor-Sp. (G.-St. u. R.), Grosse Speckkarspitze (Barth), Fallerhochspitze (Kat.), Speckkaarspitze (Sp.-K.), Bettelwurferkor, Bettelwurferjoch, Bettelwurferkorspitze.
4. Walderkammspitze mit Hoher Fürleg.	Kamp.-B. (A.), Speckkor (R.), Fallbachkorspitze.
5. Tratten.	
6. Walderspitze.	Trattenspitze, Walderzunderkopf (Sp.-K.), Sonnenspitze.
7. Walderzunderkopf	Walderjoch (Kat.), Zunderkopf (Sp.-K.)
8. Walderjoch.	Walderjöchl (A.), Walderrücken, Walderkam (Kat.)
II. Bachofengebirge.	
1. Kleiner und Grosser Lafatscher.	Bachofen-Sp. (A.), Bachofenjoch (Prückner), Praxmarerkar- oder Backofen-Sp. (Kat.)
2. Vordere Bachofenspitze.	Kälberkar-Sp. (G.-St.), Wildanger (Kat.),
3. Hintere Bachofenspitze. (Bei den 3 Mannlen.)	Kaskar-Sp. (Pfaundler u. Rassl), Katzenkopf (Kat.), Backofenspitze (Barth).
4. Rosskopf.	Hohes Rossjoch (Prückner), Rossjoch, Backofen-Sp. (G.-St.)
5. Grosse Stempeljochspitze.	Rossjoch, Rosskopf, Stempel-Sp. (O.-A. u. Kat.), Backofen-Sp. (Pfaundler u. Rassl).
6. Kleine Stempeljochspitze.	
Obere Kuppe:	Rossjoch, Rosskopf.
Untere Kuppe:	Rossjoch, Rosskopf, Stempeljoch (Kat. u. Sp.-K.)

Einige Bemerkungen über die Tiefenbestimmungen von Seen.

Von Dr. Fr. Pfaff in Erlangen.

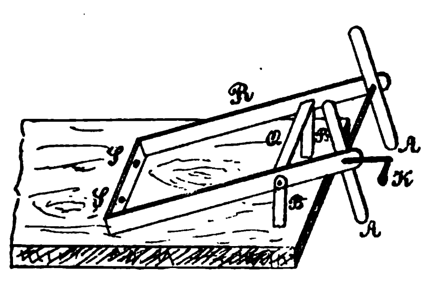
Mit 2 Figuren.

Wir haben bis jetzt kaum von einem der grösseren Seen so viele Tiefenbestimmungen, dass wir im Stande wären, eine Karte seines Grundes zu entwerfen. Bei den meisten rühren auch die Angaben über die Tiefen aus älterer Zeit her und sind in vielen Fällen nicht weiter controlirt worden.

Es ist das um so auffallender, als gerade die Seen ein Lieblingssitz der Touristen sind und die Tiefenmessungen keine besondern Schwierigkeiten darbieten, wenn man nur eine passend aufgerollte Schnur mit einem Bleiloth dazu mitbringt. Nur ein Uebelstand, der in manchen Fällen allerdings sehr störend werden kann, stellt sich ein, nämlich der, dass man keine Sicherheit hat, ob der Kahn, von dem aus man die Messung vornimmt, seine Stelle nicht verändert hat während der Messung, die bei etwas grösserer Tiefe doch immerhin wenigstens mehrere Minuten in Anspruch nimmt. Jede Fortbewegung des Kahns bewirkt natürlich, dass die Schnur nicht senkrecht, sondern schief nach dem Grunde zu steht, und man findet dann die Tiefe zu gross.

Diesem Uebelstande ist leicht abzuhelfen, und in der Hoffnung, dass mancher der Alpenfreunde vielleicht ein Vergnügen daran finden dürfte, Tiefenmessungen, die eine Sicherheit garantiren und doch leicht auszuführen sind, vorzunehmen, wenn er gerade Gelegenheit dazu hat, will ich das von mir angewandte Verfahren kurz mittheilen.

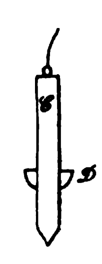
Ein einfacher Rahmen von Eichenholz *R* (Figur 1) trägt an seinem vordern Ende eine Spule, bestehend aus einem eisernen, 18 cm langen Stäbchen, das, um die Vorrichtung leichter einpacken zu können, nur mit zwei Armen *A* und *A* versehen ist, zwischen welche die Schnur, die vorher mit heissem Leinöl getränkt wird, aufgerollt wird. Eine kleine Kurbel, *K*, macht dieses ziemlich rasch vor sich gehend.



Figur 1.

Will man nun eine Messung vornehmen, so schraubt man mit 2 starken Holzschrauben *S S* den Rahmen mit der Schnur auf ein gewöhnliches Brett, das etwas breiter als der Rahmen und ungefähr einen Meter, besser 1 1/2 Meter lang sein soll, wie man es ja überall leicht an jedem Schifferhaus haben kann. Es ist nämlich sehr gut, wenn die Rolle mit der Schnur über dem Wasserspiegel bleibt. Um dieses zu erreichen, sind zwei kleine ebenfalls drehbare Stützen *B* angebracht, welche den Rahmen, der in ihrer Gegend passend noch einmal mit einer Querleiste *Q* verbunden ist, schief nach aufwärts halten. Die Rolle steht so über dem Rande des Brettes, dass die Schnur leicht vor demselben abrollen kann. Man befestigt an dieselbe am besten ein Bleiloth, einen Bleicylinder in Messing, wie sie an den Schwarzwälder Uhren sind.

Will man auch eine Probe von dem Seegrunde mit heraufbefördern, so braucht man nur eine Vertiefung oder richtiger einen kleinen, den Cylinder *C* (Figur 2) umgebenden Rand (*D* auf dem Durchschnitt) anzubringen. Ist der Grund des Sees nicht steinig, so dringt der Cylinder leicht ziemlich tief in denselben ein und beim Herausziehen füllt sich das Schüsselchen um den Cylinder mit dem Materiale des Grundes.



Figur 2.

Soll nun die Messung vor sich gehen, so setzt man einfach das Brett am Rande des Kahns auf das Wasser, nachdem die Schnur

mit dem Bleilothe versehen ist, lässt das letztere in das Wasser und dann los. Sogleich beginnt nun das Abrollen der Schnur, das, wenn dieselbe gut aufgewickelt war, mit grosser Schnelligkeit von Statten geht. So lange das Abrollen erfolgt, wird das vordere Ende des Brettes etwas in das Wasser getaucht, das hintere hebt sich etwas; wenn man es nicht zu kurz und zu leicht genommen hat, beträgt aber dieses Heben und Senken kaum 2—3 cm. In dem Moment, in dem das Loth auf dem Grunde aufstösst, legt sich das Brett wieder vollkommen horizontal auf das Wasser und das Abrollen der Schnur hört auf. Am besten bindet man dann ein Stückchen gefärbten Bandes an der Stelle der Schnur an, welche die Tiefe bezeichnete, und rollt nun, indem man das Brett wieder in den Kahn bringt, die Schnur auf. Gut ist es, wenn man an bestimmten Stellen etwa von 25 zu 25 Fuss oder, wenn man Metermaass vorzieht, von 10 zu 10 Meter, gefärbte Fäden um die Schnur windet, um beim Aufrollen dann durch Zählen dieser Knoten die Tiefe sofort bestimmen zu können. Der Bruchtheil zwischen den beiden obersten Knoten erfordert dann allein noch eine Messung mit einem Maasse.

Ich habe mich bei wiederholten Messungen von Seetiefen überzeugt, dass auf diese Weise sehr rasch auch bei ziemlichem Winde gute Messungen erhalten werden, ebenso aber auch, wie leicht der Kahn, ohne dass man es gewahr wird, seine Stelle verlässt, was eben durch das sicher an derselben Stelle bleibende Brett deutlich angezeigt wird.

Ich habe mit dieser Vorrichtung Tiefenmessungen auf dem Starnberger (Würm-) See und auf dem Walchensee vorgenommen. Auf dem ersteren wurden 2 Linien quer über den See zwischen Allmannshausen und Ammerland gemessen, wo die Tiefe des Sees die grösste sein soll. Die auf der Dampfschifffahrtskarte und auch in Reisehandbüchern angegebene Tiefe von 880′ ist ganz entschieden viel zu gross. Die tiefsten auf diesen 2 Linien gefundenen Stellen hatten nicht mehr als 351 P. F. (114 Meter) und 366 Fuss (119 Meter.)

Beträchtlicher ist die Tiefe des Walchensees, der an den nach der Aussage des Fischers von Urfeld tiefsten Stellen zwischen Urfeld und Walchensee nach der kleinen Insel zu 585 Fuss (191 m)

und etwas weiter hin 600 Fuss (195 m) zeigte. Derselbe gab an, dass er bei vielfachen Messungen nur an einer Stelle 646 Fuss (210 m) beobachtet habe.

Das Senkblei brachte einen sehr zähen grauen Thon, mit etwas sehr feinem Sand und Glimmerschüppchen gemengt mit herauf, der ziemlich dick zu liegen scheint, indem auch die obere Fläche des ca. 6 Zoll langen Senkbleies, die eine leicht concave Fläche hatte, noch mit Thon bedeckt war.

Es war meine Absicht, auch Temperaturbeobachtungen in der Tiefe vorzunehmen, das dazu construirte Tiefen-Minimumthermometer entsprach seinem Zwecke jedoch nicht ganz, die kleine daran anzubringende Veränderung konnte leider nicht an Ort und Stelle gebracht werden. Ich hoffe jedoch, das nächste Mal befriedigende und sichere Resultate mittheilen zu können.

Wahrnehmungen über das Zurückweichen der Gletscher in der Adamello-Gruppe.

Von Franz Suda, k. k. Forst-Commissär in Rovereto.

Mit 2 Ansichten (Tafel 24 und 25) und 2 Karten (Tafel 26 und 27.)

Dass die Gletscher der Ostalpen sowol als auch jene der Westalpen im Abnehmen begriffen sind, ist eine vielfach beobachtete Thatsache, aber nicht überall dürfte ihr Schwinden so rapid vor sich gehen, wie dies bei dem Mandrongletscher der Adamello-Gruppe beobachtet werden kann.

Das Valle di Genova und mit ihm die ein- und umliegenden Eisregionen erweckten in mir seit dem ersten Besuche, der im Jahre 1861 erfolgte, wegen ihrer Grossartigkeit, Wildheit und ihrer ausserordentlichen Fülle an Schritt für Schritt wechselnden Naturschönheiten ein lebhaftes Interesse.

Daher kam es, dass ich während meines zweijährigen Aufenthaltes in jener Gegend keine Gelegenheit vorübergehen liess, die zu jener Zeit noch sehr wenig besuchten und gekannten Gebirgspartien theils allein, theils in Gesellschaft des biederen und umsichtigen Führers Girolamo B o t t e r i, häufig durchzustreifen. Bei der grossen Wildheit und Unwirthlichkeit des Valle di Genova und seiner Nebenthäler ist es selbstverständlich, dass das wochenlange Weilen in seinen hintersten Winkeln nicht viel des Behaglichen bieten konnte.

Manche im Freien zugebrachte Nacht, mancher beschwerliche, nicht ohne Gefahr bewerkstelligte Aufstieg machten den Aufenthalt zwar nicht angenehm, aber sie halfen nur umsomehr die empfangenen Bilder dem Gedächtniss einzuprägen, und so wurden diese unverwischbar.

Unter letzteren nahm der Mandrongletscher einen hervorragenden Platz ein, dessen mächtige und spaltenreiche Zunge über

die steilstufigen Felswände vom Hauptgletscher herab in die tief unten liegende Ebene von Venezia sich erstreckte.

An ihrem tiefsten Ende bestand zu jener Zeit ein gewaltiges Gletscherthor, aus dessen Innerem der Sarcafluss im Hochsommer brausend und schäumend den ersten Schritt aus seiner eisigen Umarmung in die wärmeren Fluren sich erzwang.

Die Eiswände ober jenem Felsen, welcher aus der oberen Hälfte der Eiszunge herausragte, waren noch sehr mächtig, und Theile von ihnen stürzten vermöge des auf sie vom Hauptgletscher geübten Schubes nahezu alle zehn Minuten unter Kanonenschussähnlichem Getöse herab, welches ein vielfaches Echo von den umstehenden schroffen Tonalitfelsen hervorrief, der sonst düsteren Landschaft einiges Leben verleihend. Dieses Getöse war so häufig, dass die in der Umgebung lebenden Gemsen förmlich daran gewöhnt waren, denn nur so konnte es geschehen, dass der wilde Nimrod Fantoma, des Genova-Thales gefürchtetster Jäger, aus einem Rudel von 14 Stück Gemsen 3 derselben nach einander aus seinem einfachen Bergstutzen erlegen konnte, ohne dass die übrigen geflohen wären. Erst der vierte Schuss weckte ihre Aufmerksamkeit und bewog die scheuen Thiere zur Flucht.

Die Gletscherzunge selbst bedeckte noch einen grossen Theil der Venezia-Moräne. Erstere hatte nicht nur eine grosse Breite, sondern auch eine gewaltige Mächtigkeit, neben welcher die unzähligen Spalten und Klüfte einen imposanten Anblick gewährten.

So standen die Dinge 1861, aus welchem Jahre die Ansicht auf Tafel 24 herrührt.

1863 verliess ich jene für mich so interessante Gegend und kehrte erst 1876 dahin wieder zurück. Wie gross war aber mein Staunen, als ich den einst so imposanten Eisstrom nun zu einem schmalen, ganz ohnmächtigen Eisstreifen zusammengeschmolzen wiedersah. (Siehe Tafel 25.) Kahle, düstere Felswände starrten ins leblose Thal herab, wo vor 15 Jahren noch die zerklüfteten, grün und weiss gefärbten, stets beweglichen Eismassen das Auge des aufmerksamen Beobachters fesselten.

Der oberste Eissaum, von dem aus einst dröhnend die Eismassen herabstürzten, und wo der kühnste Jäger es nicht gewagt hätte, das Gletscherfeld zu überqueren, war zu einer dünnen Eisdecke

zusammengeschmolzen, längs deren jedes furchtsame Menschenkind festen Fusses und ohne Bedenken schreiten konnte.

Und die Sarca-Wässer, die einst vereint aus einem imposanten Eisportale ihren ersten Sturz in die eisfreie Welt wagen konnten, sie schlichen in vielen unansehnlichen Wasserfäden über die entblösste Moräne thalwärts, um sich erst viel später zu einem leidlichen Strom zu vereinigen. Kurz gesagt: das Bild des Mandrongletschers war zu einer armseligen Karikatur zusammengeschmolzen.

Dieser Unterschied zwischen Einst und Jetzt machte mir aber Manches klar, worüber ich früher nutzlos nachgrübelte.

Oft sann ich darüber nach, warum auf der alten Generalstabskarte das von den Gletschern der Adamello-Gruppe bedeckte Terrain viel grösser verzeichnet ist, als auf der neuen Specialkarte. Ich hielt es für einen Fehler der alten Aufnahme. Jetzt sah ich aber meinen Irrthum ein, und halte von nun an auch die Zeichnung des alten Mappeurs hoch in Ehren.

Weiter erinnerte ich mich an mehrfache Aussagen, die mir die Einheimischen zur Zeit meines ersten Aufenthaltes im oberen Rendena-Thal über die grössere Ausdehnung, die der Gletscher in früherer Zeit haben sollte, machten. Damals schenkte ich ihnen wenig Aufmerksamkeit und Glauben; aber nun erschienen sie mir sehr beachtenswerth.

Unverweilt wurde bei dem wackeren Führer Girolamo Botteri und bei allen Aeltesten jener Gegend, welche theils als Jäger, theils als Hirten in ihrer frühesten Jugend den Gletscher besucht hatten, eine genaue Nachforschung gepflogen, und siehe da, die Aussagen stimmten alle darin überein, dass die Ausdehnung der beiden Gletscherzungen von Bedole und Matterot, oder des Mandron- und Lobbiagletschers viel grösser war, ja dass sich die beiden Zungen noch im Jahre 1830 gegenseitig berührten.

Die ältesten Angaben stammen von dem greisen Senner Bartolo Botteri aus Strembo; sie reichen bis in das Jahr 1815. Diesen schliessen sich jene von Girolamo Botteri, Fantoma, Dr. M. Righi sen., Giacomo Botteri, Lehrer und Gemeindevorsteher Brutti, u. A. an.

Aus diesen Angaben wurde erhoben, dass um das Jahr 1820 die Lage der beiden Gletscherzungen jene war, wie sie die Karte Tafel 26 zeigt. Ein Vergleich dieser mit der Karte Tafel 27, welche

den Stand der beiden Eiszungen vom Jahre 1878 darstellt, lässt hinreichend erkennen, wie sehr die Eismassen während der letzten 50 Jahre abgeschmolzen sind, und dürfte jede weitere Auseinandersetzung überflüssig machen.

Nachträgliche Besuche der Vedretta di Laris, des Valle di Borzago, Valle di S. Valentino, Valle di Fumo etc. liessen ein allgemeines, jedoch weniger intensives Zurückziehen auch dieser Gletscher der Adamello-Gruppe erkennen.

Fragen wir nun nach den Ursachen, aus welchen gerade jene Gletscherzungen sich so rasch zurückgezogen haben, so dürfte die Antwort vielleicht folgendermassen lauten.

Die Venezia- und Matterott-Ebene, in welche sich die besagten Eiszungen erstreckten, liegt nur 1700 m über dem Meer, und die Gletschermassen reichten daher tief unter jene Region hinab, welche heutzutage dem ewigen Schnee und Eis im allgemeinen angewiesen ist.

Dieser abnorme Zustand ist wiederum darauf zurückzuführen, dass die mächtigen Gletscherfelder des Adamello und die steile schiefe Ebene, auf welcher jene ihre Eismassen thalwärts schieben, ein Herabgehen in solche Tiefe begünstigen mussten.

Nebstdem ist die Lage der steilen, die Zunge des Mandrongletschers umgebenden Tonalit-Felswände eine südöstliche, vermöge welcher die Wirkung der Sonnenstrahlen im Hochsommer eine bedeutende Steigerung erhält.

Dieses Zusammentreffen von günstigen Factoren, als: tiefe Lage der Eismassen, verringerter Nachschub vom Hauptgletscherfeld*) und relativ hohe Temperatur der nächsten Umgebung im Hochsommer

*) Bei einem späteren Besuch des oberen Theils der Gletscherzunge von der Mandron-Ebene aus konnte auch dort eine bedeutende Abnahme der Eismassen wahrgenommen werden.

Diese Abnahme wird voraussichtlich auch für die Folge einiges Interesse bieten, namentlich dann, wenn der jeweilige Stand mittels Messung festgestellt werden könnte. Zu diesem Behuf empfiehlt sich die Fixirung einiger Punkte auf den Rändern der Eiszunge und von diesen aus die Aufnahme einiger, etwa dreier Querprofile. Je zwei Punkte, einer auf der Mandronseite und der zweite auf den Lobbiafelsen dürften für jedes Profil hinreichen.

Zu den Messungen selbst, die übrigens nur von fünf zu fünf Jahren aufzunehmen wären, bietet die neuerrichtete Mandron-Hütte der Section Leipzig hinreichende Bequemlichkeit.

Die Evidenzhaltung der Fixpunkte wäre Aufgabe der Bergführer.



dürfte die Ursachen bilden, aus welchen gerade nur bei diesem Gletscher ein so rasches Zurückweichen wahrgenommen werden kann.

Von grossem Interesse war die Feststellung der Thatsache, wie relativ rasch die Vegetation, als: Flechten, Moose, Gräser und hier speciell der Baumwuchs den weichenden Eiszungen auf dem Fusse nachrückte. Dort, wo noch vor 50 Jahren die starren Massen des sogenannten ewigen Eises den Boden umpanzert hielten, dort erfreut sich gegenwärtig auf der zurückgebliebenen Moräne ein stellenweise ziemlich dichter Anflug stufiger Lärchen und Fichten eines kräftigen Daseins. Wohl die ersten Vegetationsproducte, welche das Menschengeschlecht auf jenem jungfräulichen Tonalitschutte je emporkeimen sah!

Betrachten wir dieses Folgen des Pflanzenwuchses hinter dem weichenden Eise, erwägen wir, dass dieser Vorgang nicht nur von uns, sondern auch von früheren Generationen beobachtet wurde, und wahrscheinlich auch ganze Jahrhunderte hindurch ähnlich, jedoch im weiteren Umkreise beobachtet werden konnte, erinnern wir uns auch jener häufigen Spuren, die wir thalauswärts bis in die lombardische Ebene hinab theils in Form von erratischen Blöcken und Moränen, theils in Form von Abrundungen und Ritzen*) auf den Felsen, den sogenannten Rundhöckern und Gletscherschliffen beobachten können, welche unwiderlegliche Beweise liefern, dass die Gletscher einst, zur sogenannten Eiszeit, bis in jene Ebenen reichten, und bringen wir diese Thatsachen in Zusammenhang, so drängt sich fast unwillkürlich die Frage auf, ob das von uns beobachtete Schwinden der Gletscher nicht eine Fortsetzung des Rückzuges der einst so ausgedehnten Eisfelder ist, und ob wir nicht selbst Zeugen der letzten Scenen der in graue Ferne reichenden Eiszeit sind, die sich in den höchsten Thälern unserer Gebirge abspielen.

---

*) R. Lepsius hat in seinem Werke „Das westliche Südtirol" den Spuren einstiger Gletscher in dieser Gegend viel Aufmerksamkeit geschenkt; nur muss befremden, dass er keine Schliffe auf den Kalkfelsen (Seite 140 Abs. 4) wahrnahm.

Die Schichten der *Rhynchonella bilobata,* des *Ammonites acanth.,* der *Terebratula diphya* und des Biancone weisen vielerorts sehr gut erhaltene Gletscherschliffe nach; so z. B. bei Vezzano, am Casal-Zuge bei S. Giovanni, bei Nago, u. a. O.

Jene von diesen compacten Schichten, welche Feuerstein-Einschlüsse enthalten, bieten ein erhöhtes Interesse dar, indem hinter den meisten der Feuersteinknollen leistenförmige Erhöhungen ausgespart sind.

Letztere sind in zweifelhaften Fällen die sichersten Merkmale für die Bestimmung der Schubrichtung. Sie wurden von mir auf dem Biancone bei Toldi zum ersten Male beobachtet.

Ueber den Föhn und sein Auftreten in den Ostalpen.*)

Von Prof. Dr. J. Hann in Wien.

In Heft 1. dieses Jahrganges S. 34 ff. veröffentlichte Herr Professor Dr. Fuchs einen in Meran gehaltenen Vortrag über den Föhn, der einige Berichtigungen erfordert, da es wünschenswerth ist, dass in einer wissenschaftlichen Frage, welche gerade die Freunde und Kenner der Alpen lebhaft interessirt, der wahre Stand unserer gegenwärtigen Kenntnisse über die Enstehung des Föhn nicht verdunkelt werde.

Die gegenwärtig wohl allgemein angenommene Theorie der Föhnwinde, welche ich in der „Einführung in die Meteorologie in den Alpen" **) in aller Kürze dargelegt habe, rührt nicht von Dove her. Die Dove'sche Ansicht von der Herkunft des Föhn aus dem äquatorialen atlantischen Ocean, welche Herr Fuchs vertritt, ist durch die jetzt täglich publicirten synoptischen Witterungs-Karten gründlich widerlegt worden, und die Einwendung Dove's gegen die Ansicht von Désor und Escher von der Linth war durchaus nicht stichhaltig. Weil Dove den Föhn, sowie auch die gewöhnlichen warmen und feuchten südwestlichen Thauwinde direct aus den westindischen Gewässern herleitete, bezweifelte er anfänglich die Trockenheit desselben und dies namentlich führte zu dem gereizten Streit mit den Schweizerischen Gelehrten, welche hiedurch die Richtigkeit, ja sogar die Wahrhaftigkeit ihrer Beobachtungen angegriffen fühlten. Dove hat

---

*) Diese kleine Abhandlung war ursprünglich nur für die „Mittheilungen" bestimmt als Ergänzung und theilweise Richtigstellung der in einem hier abgedruckten Vortrag des Herrn Prof. Fuchs ausgesprochenen Ansichten. Dies erklärt ihre kurze Fassung und die Vermeidung eines Eingehens auf die Theorie. Der Verfasser.

**) Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen, II. Abtheilung. Ausgegeben mit Zeitschrift 1879, Heft 2.

weder für die abnorme Wärme noch für die Trockenheit des Föhn eine Erklärung gegeben. So viel zur historischen Richtigstellung.

Dove hat so grosse, ja unsterbliche Verdienste um die Meteorologie sich erworben, dass man nicht nöthig hat, aus falsch verstandener Pietät zu verschweigen, wo er geirrt und wo seine Ansichten durch die spätere Forschung überholt worden sind.

Der Unterschied zwischen der gegenwärtigen Föhntheorie und der Ansicht der genannten hochverdienten Schweizer Gelehrten liegt nicht in der Frage nach der Herkunft der Föhnluft, sondern in der Frage nach der Ursache ihrer Wärme und Trockenheit. Désor und Escher meinten, diese beiden Eigenschaften bringe der Föhn unmittelbar aus der Sahara mit. Die neuere Meteorologie hat dagegen gezeigt, dass die Wärme und Trockenseit der Föhnluft erst auf der Leeseite (auf der dem Wind abgewendeten Seite) der Alpen in den inneren Thälern derselben entsteht, dass das Gebirge selbst diese Eigenschaften des Föhnwindes erzeugt.

Die Südwinde, welche die Alpen überwehen, können in der That zuweilen Luft aus der Sahara mit sich führen, wie die Staubfälle zeigen, die zuweilen Stürme aus dieser Richtung begleiten, wovon wir erst am 25. Februar ds. Jahres ein Beispiel erlebt haben*). Aber die Wärme und Trockenheit des Südföhns der Nordalpen tritt erst an Ort und Stelle auf und kann durchaus nicht aus der Sahara hergeleitet werden.

Wir wissen nun ja auch, dass es auf der Südseite der Alpen einen Nordföhn gibt, der alle Eigenschaften des Südföhns der Nordseite der Alpen hat und dass alle höheren Gebirge, wenn sie von stürmischen feuchten Winden überweht werden, auf der Leeseite örtlich Föhn haben, selbst auf Grönland und Island, wie Capitän Hoffmeyer kürzlich gezeigt hat. Auf den Föhn in Grönland habe ich übrigens schon im Jahre 1866 aufmerksam gemacht**).

Der Sirocco der Innsbrucker, den Herr Fuchs erwähnt, ist ein ächter Föhnwind; der Kamm des Gebirges auf der Südseite

*) Der Staub kommt oft nachweislich aus der Sahara und wohl nie, wie Ehrenberg meinte, aus den Llanos Südamerika's.

**) Zeitschrift für Meteorologie. Band I, Octoberheft.



des Innthales ist hoch genug, um den Südwinden jene hohe Wärme zu geben, mit der sie in Innsbruck ankommen. Da man selten Gelegenheit hat, die verschiedenen Eigenschaften desselben Südwindes auf beiden Seiten einer Gebirgskette so gut zu studiren, wie dies bei dem an sich unbedeutenden Auftreten des Föhn Ende März 1878 der Fall war, Dank den correspondirenden Beobachtungen zu Brixen, auf der Brennerhöhe und zu Innsbruck, so erlaube ich mir diese Beobachtungen hier anzuführen, welche instruktiv sind. Leider fehlen zu Innsbruck die Feuchtigkeitsbeobachtungen; jene zu Feldkirch im W. und zu Salzburg und Windischgarsten im O. von Innsbruck zeigen aber zur Genüge, dass der stürmische Südwind des 29. und 30. März 1878 auf der Nordseite der Ostalpen relativ heiss und sehr trocken war, während auf der Südseite die Luft kühl und nass war. Die Wärme-Zunahme vom Brennerpass bis Innsbruck (1°1. Cels. für je 100 Meter) stimmt genau mit der Theorie, besonders wenn man berücksichtigt, dass die Luft zum Theil aus grösseren Höhen kommen muss als jener der Brennerspalte.

Föhn im März 1878.

März 1878	7h	2h	9h	7h	2h	9h	Wind und Witterung.
	Temperatur Celsius			Relative Feuchtigkeit			
	Brixen 570 m.						
29.	0·4	2·9	0·6	96	88	100	schwacher Süd und Calmen, 38 mm Regen und Schnee.
30.	2·0	5·5	4·0	91	85	77	
	Brenner 1376 m.						
29.	—2·0	0·8	—0·4	88	89	96	19 mm Schnee; Südsturm
30.	—0·2	1·2	0·4	89	77	74	6 „ „ ; „
	Innsbruck 574 m.						
29.	8·6	10·4	8·6	—	—	—	Südsturm.
30.	10·4	8·8	5·4	—	—	—	11 mm Schnee, Wind variabel
	Feldkirch 455 m.						
29.	4·8	18·0	8·6	71	25	66	S. u. SW.
30.	7·8	9·8	5·8	49	58	68	SW_6, später Regen.
	Salzburg 424 m.						
29.	7·5	15·2	11·0	52	33	45	SO_{1-3}.
30.	6·6	14·5	7·3	50	31	79	SO_3 um 2h
	Windischgarsten 603 m.						
29.	7·0	12·2	9·3	57	45	58	S u. SO stürmisch.
30.	9·2	12·0	9·2	46	43	61	SO Sturm.

Wärme-Abnahme mit der Höhe, für je 100 Meter am 29. und 30. März:

Brixen—Brenner 0.°3 Cels.

Brenner—Innsbruck 1.1 „

Der Südsturm des 29. und 30. März im Alpengebiet wurde, wie die Wetterkarten dieser Tage zeigen, verursacht durch ein tiefes Luftdruck-Minimum, welches am Morgen des 29. über der Bretagne und am Morgen des 30. in Holland sich befand. Auf der Südseite der Alpen fielen am 29. grosse Regenmengen (Klagenfurt 35, Riva 21, Görz 49, Triest 36 mm.)

Der Südföhn der Nordalpen-Thäler tritt jedesmal auf, wenn ein tiefes barometrisches Minimum sich von Westen her den Küsten Frankreichs nähert und in Folge dessen starke S.-O. und S.-Winde die Alpen überwehen. Seitdem wir eine meteorologische Station in Windischgarsten haben*), zeigt es sich, dass auch in den Ostalpen in geeigneter Lage der Föhnwind endemisch sein kann, wenn er auch nicht so häufig intensiv auftritt, wie in manchen Thälern der Ost- und Mittelschweiz.

Ueber einen heftigen Föhnsturm im ganzen Gebiet der Ost-Alpen in den ersten Tagen des December 1872 habe ich in der Meteorologischen Zeitschrift (Band VIII. S. 10) Bericht erstattet. Höchst bemerkenswerth dabei war, dass gleichzeitig auf der Südseite der Ostalpen ungeheure Regenmengen fielen, welche verheerende Ueberschwemmungen zur Folge hatten.

Um zu zeigen, dass wir auch in den Ostalpen den echten Föhn, einen (relativ) heissen und trockenen stürmischen Südwind haben, möchte ich mir erlauben noch für einen Fall die Beobachtungen einer Gruppe von Stationen in Oberösterreich im Detail anzuführen.

Föhn in den Ostalpen.

Novbr. 1877	7h	2h	9h	7h	2h	9h	Wind.
	Temperatur Cels.			Relative Feuchtigkeit.			
			Ischl.				
12.	0·4	12·6	12·4	96	50	52	S
13.	13·6	17·0	8·4	48	48	92	SO stark.
			St. Wolfgang.				
12.	1·9	14·2	13·7	96	35	38	SSW stark.
13.	12·9	11·4	7·1	47	69	86	S stark.
			St. Georgen im Attergau.				
12.	—0·1	8·3	11·9	97	83	51	Abends S stark.
13.	10·8	8·9	6·5	55	82	91	Morgens S stark.

*) Wo gegenwärtig Herr Apotheker v. Zeller sehr sorgfältige regelmässige meteorologische Aufzeichnungen macht.

Föhn in den Ostalpen.

Novbr. 1877	7h	2h	9h	7h	2h	9h	Wind.
	Temperatur Cels.			Relative Feuchtigkeit.			
		Schafberg.					
12.	3·0	5·0	4·5	—	—	—	S Sturm.
13.	4·5	8·5	3·5	—	—	—	SO Sturm.
		Markt Aussee.					
12.	10·4	13·4	7·1	62	45	59	S heftig.
13.	9·5	15·9	8·3	82	48	70	S heftig.
		Windischgarsten.					
12.	11·0	14·2	12·4	56	38	43	SO Sturm.
13.	13·2	15·0	14·2	47	40	49	SO Sturm.

Zu Ischl, St. Wolfgang, Windischgarsten trat der Föhn sehr intensiv auf, hingegen nur mehr schwach in St. Georgen, das schon weiter ab vom Gebirge liegt. Charakteristisch ist, dass während der Herrschaft des Föhn die Temperatur Tag und Nacht beinahe constant gleich hoch und die Luft gleichmässig trocken bleibt. Zu Markt Aussee und Windischgarsten trat der Föhn schon am Morgen des 12. auf, zu Ischl und St. Wolfgang am Nachmittag und zu St. Georgen erst am Abend dieses Tages. Die mittlere Temperatur während des Föhn zu Ischl vom 12/13. war um mehr als 12° C. höher als normal für diese Zeit.

Ueber die scheinbare Höhe der bedeutendsten Alpengipfel
von bekannten Aussichtspunkten aus.

Von W. Biermann in Berlin.

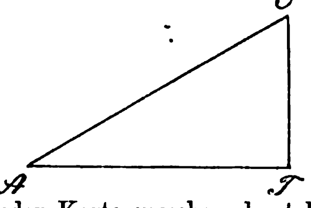
Mit 2 Tafeln (28 und 29).

Angeregt durch eine gemeinsame Wanderung im Berner Oberland im Jahre 1876 hielt mein Sectionsgenosse Herr Dr. Scholle in einer Sitzung der Section Berlin einen Vortrag über diejenigen Eigenthümlichkeiten, welche dem Berner Oberland eine so hervorragende Stellung in der Reihe der Alpenlandschaften angewiesen haben. Er fand dieselbe namentlich auch dadurch veranlasst, dass dort die bedeutendsten Gipfel so nahe an den Rand des Massiv's heraustreten, dass sie sich schon von der Thalsohle aus in ihrer ganzen Grösse zeigen.

Zur Erläuterung und Vergleichung hatte Herr S. auf einer Zeichnung im Maasstab 1:10,000 die Elevationswinkel dargestellt, in welchen eine Anzahl der bedeutendsten Berggipfel von bekannten, im Thal gelegenen Punkten aus erscheinen. Tafel 28 gibt eine verkleinerte Darstellung dieser Zeichnung mit mehrfachen Zusätzen. Da Herr S. schon vor der Sitzung mit mir wiederholt diesen Gegenstand besprochen hatte, wurde ich dadurch angeregt, nach einer anderen Art der Darstellung zu suchen, welche den obigen Vergleich in noch schlagenderer, mehr in die Augen fallender Weise geben könnte. Die von mir zu diesem Zweck angefertigte Zeichnung ist in Tafel 29 ebenfalls im verkleinerten Maasstab wiedergegeben. Der vielseitige Wunsch unserer Sectionsgenossen sowie die Thatsache, dass eine derartige Vergleichung noch nirgend durchgeführt wurde, hat uns veranlasst, beide Zeichnungen hiermit der Oeffentlichkeit zu übergeben. Im nachstehenden sind sie näher erläutert, namentlich zu dem Zwecke, jedem

Leser die Möglichkeit zu geben, auch solche Gipfel, die hier nicht berücksichtigt werden konnten, zum Vergleich heranzuziehen.

Tafel 28. Man denke sich an irgend einen der untenstehenden Ansichtspunkte versetzt, z. B. St. Gertraud im Suldenthal und wende sich zum Ortler. Denkt man sich alsdann durch das Auge eine Horizontalebene gelegt und fällt von der Spitze des Berges ein Loth auf dieselbe, verbindet man ferner den Fusspunkt des Lothes und die Spitze des Berges mit dem Auge, so erhält man ein rechtwinkliges Dreieck A (Auge) $O\,T$, in welchem die senkrechte Kathete die (relative) Höhe des Berggipfels über dem Beobachter, die wagrechte Kathete dagegen die Entfernung desselben in der Horizontalprojection ist, wie sie sich auf jeder Karte messbar darstellt.



$O\,A\,T$ ist der Elevationswinkel, unter welchem der Berggipfel erscheint, und $O\,T : A\,T$ ist das Steigungsverhältniss der Linie $O\,A$, der Sehrichtung vom Auge zum Gipfel (mathematisch ausgedrückt die Tangente des Elevationswinkels).

Um dieses Dreieck zu bestimmen, muss man also erst auf einer Karte die horizontale Entfernung $A\,T$ messen, dann die Meereshöhen der Bergspitze und des Beobachters von einander abziehen, gibt $O\,T$.

Auf Tafel 28 sind nun für die nachfolgenden Bergspitzen und Standpunkte diese Dreiecke im Maasstab 1 : 33 333 dargestellt und der Vergleichung halber so zusammengelegt, dass die Standpunkte des Beobachters bei allen in A vereinigt sind und die horizontalen Katheten zusammenfallen. Die punktirten Linien geben an, dass das betreffende Dreick im halben Maasstab 1 : 66667 gezeichnet sei. Es sind absichtlich nur solche Gipfel gewählt, welche von der Thalsole aus sichtbar sind und in ihrer Gruppe eine hervorragende Stellung einnehmen. Ich gebe die Namen in der Reihenfolge, wie sie in Tafel 28 bezeichnet sind, mit den zugehörigen Zahlenangaben.

Nro.	Name der Bergspitze.	Höhe. m	Name des Aussichtspunktes.	Höhe. m	Relative Höhe. m	Horizontal-Abstand. m	Elevations-winkel.	Verhältniss der Höhe zum Abstand.
1	Kitzsteinhorn *	3195	Bauernalpe, Kaprun	1458	1737	2600	33° 45	0,668
2	Ortler	3905	St. Getraud, Sulden	1845	2060	3600	29° 45′	0,572
3	Watzmann	2740	Königssee, Ostufer, zwischen Falzalpe und Obersee.	603	2137	4300	26° 35′	0,497
4	Zugspitze	2974	Eibsee, Nordufer	959	2013	4400	24° 40′	0,458
5	Gr. Wiesbachhorn	3577	Hundsdorfer Alpe, Fusch	1268	2309	4422	27° 35′	0,522
6	Jungfrau *	4167	Trachsellauenen	1207	2960	4575	32° 55′	0,647
7	Similaun	3599	Orl bei Obervernagt	1629	1970	4575	23° 20′	0,431
8	Eiger	3975	Grindelwald, untere Brücke	946	3029	5050	31° 0′	0,600
9	Grossglockner	3799	Franz-Joseph-Höhe	2400	1399	5150	15° 10′	0,271
10	Bernina	4052	Ende des Roseggletschers	2052	2000	5400	20° 20′	0,370
11	Cima di Jazzi *	3810	Macugnaga, Kirche	1550	2260	5500	24° 40′	0,460
12	Breithorn	3784	Trachsellauenen	1207	2577	5600	24° 40′	0,460
13	Morteratsch *	3754	Platta	1980	1774	6600	15° 5′	0,269
14	Jungfrau *	4167	Lauterbrunnen	787	3380	7450	24° 25′	0,454
15	Matterhorn	4482	Zermatt	1620	2862	8150	19° 20′	0,351
16	Monte Rosa	4638	Macugnaga	1550	3088	8200	20° 40′	0,377
17	Schneekoppe*	1611	Schmiedeberg	461	1150	9100	7° 10′	0,126
18	Brocken	1141	Hasserode	244	897	9500	5° 25′	0,095
19	Montblanc	4810	Chamonix	1052	3758	9800	21° 0′	0,383
20	Watzmann	2740	Berchtesgad., Brücke	576	2164	10000	12° 10′	0,216
21	M. della Disgrazia *	3680	Addathal	ca300	3380	12000	15° 45′	0,282
22	Grossglockner	3799	Heiligenblut	1295	2504	12500	11° 20′	0,200
23	Bernina*	4052	Samaden	1707	2345	17000	7° 50′	0,138
24	Jungfrau	4167	Interlaken	568	3599	18000	11° 20′	0,200
25	Hohen-Salzburg		Salzachbrücke, rechtes Ufer		150	700	12° 5′	0,214

* Die so bezeichneten Berge sind auf Tafel 29 nicht aufgenommen.

Das an seiner Spitze mit 0 bezeichnete Dreieck bezieht sich auf die Ansicht der Wetterhornwand von der Grossen Scheidegg aus, welche eigentlich nicht hieher gehört, da der Standpunkt nicht im Thal liegt, wenn auch dem Thalsohlenwanderer bequem erreichbar. Hier erhebt sich der höchste sichtbare Theil der Wände bei einem Horizontalabstand von nur 1450 m, 1453 m über dem Beobachter.

Könnten wir nun die Berge versetzen, um die sämmtlichen in der Tabelle angeführten Gipfelansichten behaglich von einem Punkte aus zu betrachten und zu vergleichen, wie das auf Tafel 28 geschah, dann würde uns derjenige Anblick zu Theil, welcher auf Tafel 29 dargestellt ist. Um dieselbe genau in der richtigen Weise zu sehen, muss man sie aufrecht befestigen und das Auge in der gleichen Höhe mit der Linie 0—0 in einer Entfernung von 40 cm halten. (Die Entfernung ist in *A A* unten aufgetragen).

Man sieht alsdann die sämmtlichen Bergspitzen in derselben Elevation, in der sie von den in der Tabelle angegebenen Standpunkten aus wirklich erscheinen. Um einen bequemen Vergleich mit einem bekannten Anblick zu ermöglichen, hatte ich in der Originalzeichnung, die nur für die Section Berlin bestimmt war, das Berliner Schloss dargestellt, wie es am Fuss der Treppe des Neuen Museums erscheint. In Tafel 29 hielt ich es für angemessen, die jedem Alpenreisenden bekannte Ansicht von Hohensalzburg von der Salzachbrücke aus zu geben. Die betreffenden Zahlen sind in der vorstehenden Tabelle ebenfalls angegeben.

Es war natürlich nur möglich, eine beschränkte Anzahl von Berggipfeln in die Tafel aufzunehmen; es wird desshalb wohl jeder Leser manchen ihm in der Erinnerung lieben Berg vermissen. Ich will desshalb noch die nöthige Anweisung geben, nach der jeder im Stande sein wird, eine beliebige Bergansicht in der Tafel 29 einzuordnen.

Zu dem Zwecke ermittelt man auf der Karte zunächst den horizontalen Abstand der Bergspitze von dem betreffenden Aussichtspunkt, z. B. Heiligenblut-Grossglockner = 12,500 m; dann subtrahirt man die Höhe des Aussichtspunktes von der des Berges, in unserem Beispiel 3799—1295 = 2504 m, und dividirt alsdann diese Differenz durch die erstere Zahl, 2504 : 12500 = 0,200, wodurch man das Neigungsverhältniss der Linie findet, die vom

Auge des Beschauers zum Gipfel führt. Nach dieser Zahl kann man am linken Rande der Tafel 29 in der Scala die Höhe finden, welche der Gipfel auf der Tafel einnehmen muss. Jedes technische Taschenbuch enthält überdies eine Tabelle der trigonometrischen Tangenten, aus der man zu der Verhältnisszahl den Elevationswinkel finden kann. Die Scala an der rechten Seite wird alsdann ebenfalls der betreffenden Bergspitze ihren Platz anweisen.

Im Betreff der Zeichnungen auf Tafel 29 muss ich noch bemerken, dass ich natürlich bemüht war, die Gipfelansichten möglichst naturgetreu wiederzugeben, wozu ich von meinen Sectionsgenossen durch Lieferung photographischer Ansichten und Handzeichnungen auf's dankenswertheste unterstützt wurde.

Bei einigen musste ich mich freilich begnügen mit solchen, die von einem etwas anderen Standpunkte aus aufgenommen waren.

Ueber das Kaisergebirge.

Von Th. Trautwein in München.

Mit einer Karte (Tafel 30), einem Lichtdruck (Tafel 31), zwei Ansichten (Tafel 32 und 33) und einer Skizze.

Im ersten Band dieser Zeitschrift hat Karl Hofmann seine kühnen Züge durch das Kaisergebirge geschildert. Seitdem ist aus Thurwieser's Nachlass eine höchst interessante Aufzeichnung, seine Ersteigung und Messung der Ackerlspitze und Maukspitze, bekannt geworden, das Kaisergebirge ist überhaupt nach verschiedenen Richtungen und in anderen von Hofmann nicht berührten Theilen durchstreift worden, so dass eine grössere Anzahl von topographischen Daten gewonnen werden konnte, welche theils von Vereinsgenossen mir gütigst zur Verfügung gestellt, theils von mir selbst auf einer Reihe von Touren gesammelt wurden. So scheint es möglich, eine eingehendere Schilderung des hochinteressanten, bisher jedoch so auffallend wenig beachteten Gebirgsstocks zu wagen.

Freilich kann dieselbe keine abschliessende sein und eben so wenig will sie den Anspruch erheben, sich den Monographien über andere Gebirgsgruppen anzureihen; sie will vielmehr nur kurz das bisher Bekannte zusammenstellen, vor allem Klarheit in die Nomenclatur bringen und Anweisung zur Bereisung des Gebirges geben.

In dieser Beziehung ist es wohl nicht überflüssig, gleich hier vorauszuschicken, dass die nachstehenden Blätter keineswegs lediglich eine Reihe von Klettertouren beschreiben wollen, wie ein oberflächlicher Blick auf die Configuration des wild zerrissenen Gebirges wohl annehmen lassen könnte.

Wohl bildet der wilde trotzige Aufbau der Felsmassen, welche, bald in mauerartigen Wänden, bald in groteske Zacken und

Grate zersplittert, der Wald- und Alpenregion entragen, den Hauptreiz und die eigenliche Signatur unseres Gebirgsstocks, und demgemäss wird der Felskletterer im Kaisergebirge manche seine volle Leistungsfähigkeit erfordende Aufgabe vorfinden; er soll im folgenden, wenn auch nicht einen Führer, der den wirklichen doch nur für die Wenigsten entbehrlich machen würde, so doch zweckdienliche Notizen für die Hochtouren erhalten.

Andererseits aber muss betont werden, dass gerade die der Felsregion vorgelagerte und zwischen die beiden Hauptkämme eingeschobene Wald- und Alpenregion, mehr vielleicht als in anderen Gebirgsgruppen, Theil nimmt an der Herrlichkeit des Hochgebirgs. Auf den ersten Anblick scheinbar eine formlose den Felsmauern sich anschmiegende Masse, erweist sich dieses Mittelgebirge bei näherem Studium als wohl gegliedert, von Thälern und Gräben durchfurcht, von Alpen und Ansiedelungen belebt, es gestattet eine Reihe von lohnenden, an wechselvollen Ansichten überreichen Wanderungen und besitzt ausserdem mehrere leicht zugängliche Aussichtspunkte, denen mit vollem Recht die Bezeichnung ersten Rangs zugesprochen werden muss.

So bietet das Kaisergebirge nicht allein dem Hochtouristen ein reiches Feld für seine Unternehmungen, auch der bequemere Bergwanderer wird in dem so unnahbar scheinenden Gebirge seine Ausbeute finden.

Allgemeiner Theil.

Topographisches.

Das Massiv des Kaisergebirges wird nach allen Seiten durch tiefgelegene Thalfurchen umgrenzt: im W. durch den Inn von der Mündung des Jenbachs bei Niederndorf bis zur Mündung des Weissachbachs (hier Glemmache genannt) im S. von Kufstein; im S.-W. vom Weissachbach selbst, welcher in tiefer Schlucht aus dem Sölland gegen den Inn durchbricht und so die kleine Gruppe der beiden Bölven vom Kaisergebirge abtrennt, letzteres aber auch weiter im S. bis zum Sattel von Elmau begrenzt und vom Schiefermassiv des Salvenstocks scheidet.

Vom Sattel von Elmau ab bildet der Hausbach, welcher weiterhin in die von S. kommende Reitner Ache, einen der Zu-

flüsse der Grossen (Kitzbühler) Ache mündet, die weitere Begrenzung gegen S. Der vom Sattel von Gasteig der Ache zufliessende Leogombach*), der Sattel von Gasteig selbst, dann das Kohlnthal**), welches den (östlichen) Kaiserbach aufnimmt, bilden bis zur Vereinigung des letzteren mit dem Weissenbach, dem Abfluss des Walchsees, die Begrenzung gegen O. Der (Walchseer) Weissenbach, der Walchsee, westlich des Sattels von Durchholzen aber der Jenbach bilden die nördliche Grenze.

Das Gebirge selbst besteht aus zwei parallel und im allgemeinen in west-östlicher Richtung streichenden Hauptkämmen, von denen der südliche, höhere und bedeutend längere, Vorder-Kaiser oder Wilder Kaiser***) genannt, sich vom Weissachbach bis zum Kohlnthal erstreckt. Seiner Längsrichtung nach zerfällt der Wilde Kaiser wieder in drei Haupttheile: den Scheffauer Kaiser (im weiteren Sinn) vom Zettenkaiser bis zum Sonneneck, den Treffauer und Elmauer Kaiser von da bis zum Grossen Thor und den Goinger Kaiser vom Grossen Thor bis zum gewaltigen Absturz am Ostende des Gebirges; im Elmauer Kaiser liegt der Culminationspunkt, im Goinger Kaiser erreicht die grossartige Wildheit des Gebirges den höchsten Grad.

Der niedrigere nördliche Zug, der Hinterkaiser, (auch Zahmer Kaiser, Vorderkaiser, Sonnseit-Kaiser, Ebser Kaiser, Walchseer Kaiser) beginnt am Inn bei Sparchen, erreicht aber bereits am Sattel der Hochalpe sein östliches Ende; hier verbindet ihn ein kurzer über den Zirlbrun oder Stripsenkopf südlich streichender Zug mit dem Wilden Kaiser; als nördliche Vorlage des letzteren erscheint nunmehr der schon bedeutend niedrigere Feldberg und der bereits ganz der Wald- und Alpenregion angehörende lang gedehnte Scheibenbichlberg, welcher mit dem noch weiter nördlich gelegenen Scheibenkogel das Thal der Kohlalpe einschliesst.

---

*) In ihm hat man wohl den Ursprung des Wortes „Leukenthal" zu suchen, das früher zur näheren Bezeichnung von St. Johann „im Leukenthal" angewendet wurde.

**) Der langgedehnte Rücken zwischen dem Kohlnbach und der Grossen Ache, welcher im Unterberger Joch gipfelt, wird durch das Kohlnthal vom Kaisergebirge getrennt.

***) Im folgenden werden, um Verwechslungen zu vermeiden, stets die Bezeichnungen „Wilder Kaiser" und „Hinterkaiser" gebraucht.



Vom Scheffauer Kaiser löst sich ein Zwischenrücken ab, der Zug des Brentenjochs*), der sich zwischen Wilden Kaiser und Hinterkaiser einschiebt und mit beiden parallel gegen den Inn streicht.

Im allgemeinen kann gesagt werden, dass der Wilde Kaiser sich besonders in seiner östlichen Hälfte durch wild zerrissene Gratbildung auszeichnet, wie sie in den Nordalpen am ehesten noch in der Karwendel-Gruppe, in den Südalpen in der Brenta-Kette und in vielen Theilen des süd-osttirolischen und venetianischen Gebirges (den „Dolomiten") gefunden wird.

Die dem Kalkgebirge eigenen Plateaubildungen fehlen am Wilden Kaiser; nur am Wiesberg treten sie auf, wenn auch bei der auffallend starken Humusbedeckung dieses an 2000 m hohen Plateaus nicht in den gewohnten charakteristischen Formen; vollständig jedoch finden sich diese — Karrenfelder, trichterförmige Senkungen etc. — am Plateau des Hinterkaisers entwickelt. Gemeinschaftlich ist beiden Kämmen der schroffe Absturz gegen N., wogegen an der S.-Seite bewaldete, höher hinauf von Alpen besetzte Terrassen vorgelagert sind, nicht ohne dass auch hier ganz bedeutende Wandbildungen auftreten.

Von den Thälern des Kaisergebirges tragen und verdienen nur wenige diesen Namen: das Kaiserthal, das Kaiserbach- und Kohlnthal, das Habersauer und das Gaisbachthal.

Das mit dem Sparchenbach westlich zum Inn ziehende Kaiserthal scheidet im grossen Ganzen die beiden Hauptzüge des Wilden und des Hinterkaisers, sein äusserer klammartiger Lauf aber den Hinterkaiser vom Brentenjochzug; oberhalb der Klamm nimmt es das vom Hochalp-Sattel kommende Bärenthal auf und heisst von hier ab aufwärts auch wohl Bärenbadthal.

Das Stripsenjoch scheidet dasselbe vom Kaiserbachthal, das, zwischen Wildem Kaiser einerseits, Feldberg und Scheibenbichlberg andererseits östlich ziehend, am östl. Fusse des letzteren in das vom Sattel von Gasteig kommende Kohlnthal mündet, dessen Bach unterhalb Schwendt sich mit dem (Walchseer) Weissenbach vereint und zur Grossen Ache fliesst.

---

*) Dieser Name wurde beibehalten, obschon nicht das Brentenjoch, sondern der Brandkogel in diesem Zug culminirt.

Gleichfalls am Querzug des Stripsenkopfs entspringt das Habersauer (Ebersauer) Thal, in seinem oberen Theil durch den Rücken des Ropanzen in zwei Aeste getrennt, in deren westlichem die Hochalpe, im östlichen die Feldalpe liegen; es zieht N-O gegen den Walchsee hinaus, mit dessen Abfluss sich sein Bach kurz nach dessen Austritt aus dem See vereint.

Das Gaisbachthal endlich entspringt in der weiten Mulde zwischen dem Scheffauer Kaiser und dem Brentenjochzug; der Bach stürtzt aus derselben durch eine wilde, ungangbare Schlucht zum Weissachbach hinab.

Nur das Kaiserthal und das Kohlnthal sind ständig bewohnt, dagegen finden sich Alpen in den genannten Hauptthälern sowohl, als insbesondere am Südgehänge des Hinterkaisers, am Brentenjochzug und endlich auf dem südl. dem Wilden Kaiser vorgelagerten Mittelgebirge, wo auch die Wohnstätten, schöne, unter Obsthainen gelegene Einzelnhöfe, in ziemliche Höhe hinaufrücken. (Wirthshaus zur Bärnstatt 919 m).

Alle übrigen Thalungen sind lediglich wilde Schluchten oder Gräben; besondere Erwähnung verdient schon an diesem Ort die vom Kaiserthal gegen die Rothe Rinnscharte hinaufziehende Schlucht durch ihre ausgesprochene Terrassenbildung (Unterer und Oberer Scharlinger Boden).

Von Seen ist nur der unter der südl. Abdachung des Zettenkaisers gelegene, von den Wänden des Scheffauer und Treffauer Kaisers gewaltig überragte Hintersteiner See 893 m zu verzeichnen; seine Länge beträgt etwa 1/2 Stunde, seine Breite bis zu 1/4 Stunde, sein Flächeninhalt wird mit 50 Morgen angegeben. Er fliesst durch einen wilden, tief in die Buntsandsteinunterlage des Wilden Kaisers einschneidenden Graben zum Weissachbach ab, sein Wasserlauf beschreibt somit nahezu dreiviertel eines Kreisbogens, dessen Mittelpunkt der im S. des Sees gelegene Achleitberg darstellt. Der Fischreichthum des Sees hat durch unsinnige Raubwirthschaft bedeutende Einbusse erlitten; es werden alljährlich nicht mehr als 3—4 Centner Forellen gefangen.

Der Walchsee kommt als ganz ausserhalb des Kaisergebirgs gelegen hier nicht in Betracht.

Sehr bedeutend ist der Waldbestand an der Nord- und Südabdachung der beiden Gebirgszüge; ganze Bestände von Lärchen,

Ahornen und Buchen finden sich im Kaiserthal, wo die Gemeinde Kufstein, die Eigenthümerin, sich rationelle Bewirthschaftung angelegen sein lässt, und am mittleren Südgehänge des Wilden Kaisers, theilweise auch im Kaiserbachthal (Lärcheck). An Nadelholz finden sich Fichten, in der oberen Region besonders Legföhren (hier „Zetten") oft von ganz ungewöhnlicher Stärke.

Der Wildstand wird erst seit einigen Jahren gehegt, besonders im westlichen Theil des Gebirges, wo Erzherzog Ludwig Victor Jagdpächter ist; man zählt dort etwa 150 Gemsen und ebenso viele Rehe; Hirsche halten sich ständig nicht auf, wechseln aber aus entlegenen Revieren (z. B. Thiersee) herüber.

Gletscherbildung kommt im Kaisergebirge nicht vor, dagegen fehlt es nicht an kleineren und grösseren Ansammlungen von perennirenden Schneelagern. Erwähnung verdient ein solches von bedeutender Ausdehnung unter dem Grat des Treffauer, die „Mutter" genannt.

Ueber die geologischen Verhältnisse verdanke ich Herrn Oberbergrath Dr. Gümbel folgende Notizen: „Geologisch aufgefasst bilden die beiden wildzerrissenen Hauptkämme die Aufbruchsränder einer grossartig gefalteten Mulde von blendend weissem sog. Wettersteinkalk im Alter des unteren Keupers, welche nordwärts wie südwärts auf ältereren Gesteinsmassen — Partnachschichten, Muschelkalk und rothem Buntsandstein mit den Conglomeraten des sog. Verrucano — aufruht, und zwischen beiden Hauptkämmen von einem schmalen Streifchen der oberen Carditaschichten umsäumt in grossartiger Entwicklung Hauptdolomit in sich schliesst. Am Fusse des Gebirgs lagern sich ostwärts cretacische Felsmassen, auf der anderen Seite jüngere Gebirgsschichten der Jura- und cretacischen Abtheilung und selbst der unteralpine Pechkohle führenden Tertiärgebilde an.*)

Das Kaisergebirge ist reich an Erscheinungen aus der Glacialzeit. Zunächst ist es die „Rundbuckelform" der niedrigeren Theile des Gebirgs, welche gegen die wildzackige Zerrissenheit der höheren Felsenkämme auf das lebhafteste contrastiren und wie die auffallende Abrundung aller Berge am Ausgang des Innthals nur von einer grossartigen Gletscherabschleifung abgeleitet werden

*) Vgl. ferner „Geognostische Beschreibung des baierischen Alpengebirges" Gotha 1861, an mehreren Orten.



können. Dazu kommen die bei Häring nachgewiesenen grossartigen Gletscherschliffe selbst.

An der Hochalpe breitet sich eine mächtige Ablagerung von z. Th. aus central-alpinen Urgebirgsfelsarten bestehendem Schutt aus, dessen Entstehung gleichfalls nur als Glacialerscheinung zu erklären sein möchte."

Erratische Blöcke finden sich überall, so in den Gräben an der Südseite des Wilden Kaisers, im Kaiserthal (unweit des dritten Hofs zwei ganz gewaltige Blöcke), am Hintersteiner See, wo man Gneissblöcke, Buchstein genannt wie in den Tauern, vielfach zu Hausbauten verwendet sieht.

Botanische Notizen stehen mir leider nicht zur Verfügung; Angaben von einigen Punkten (Steinbergeralpe, Scheffauer, Treffauer) enthält die unten anzuführende Schrift von Rob. Schlagintweit. Besonders reich ist die Flora des Brandkogels; bemerkenswerth das massenhafte Vorkommen von *Helleborus niger* am Stadtberg und von *Rhododendron chamaecystus* im untern Theil des Hohen Winkels und an vielen anderen Orten; am Hinterkaiser findet sich *Rh. ferrugineum* neben *hirsutum*, auch *Azalea procumbens*

Ziemlich reich ist das Kaisergebirge an Sagen; es wird sich im folgenden Gelegenheit geben, einige zu erwähnen.

Die Bewohner des Gebirges erfreuen sich eines gewissen Wohlstandes; sie stehen mit der Aussenwelt so viel in Berührung, dass sich kein sonderlicher Unterschied in Sitte und Tracht mit dem Unter-Innthaler findet; an „Schützen" ist zum Leidwesen der Jäger noch immer kein Mangel, auch darf nicht verschwiegen werden, dass auch das „zarte" Geschlecht von dieser Leidenschaft nicht frei ist; es gibt auch „Schützinnen", die mit dem Stutzen wohl umzugehen wissen.

Die touristische Literatur über das Kaisergebirge ist sehr gering. Ausser der erwähnten Arbeit von K. Hofmann in unserer Zeitschrift Band I. S. 513 ff. ist mir nur bekannt: Dr. Robert Schlagintweit, Bemerkungen über die physikalische Geographie des Kaisergebirges. Inaugural-Abhandlung. München 1854 (Wieder abgedruckt in den „Untersuchungen" über die physikalische Geographie der Alpen von den Gebr. Schlagintweit); eine flüchtige Skizze von Ad. Pichler in Amthors Alpenfreund; eine kurze Schilderung des westlichen Gebirgstheils von Dr. W. Niedermair im „Tourist" 1879 Nr. 2 und eine Schilderung der Er-

steigung der Elmauer Haltspitze durch Dr. Ant. Sattler in der Neuen deutschen Alpenzeitung 1879 Band VIII Nr. 12.

Photographische Aufnahmen von einzelnen Theilen des Gebirges bestehen in ziemlicher Anzahl und zwar von Anton Karg in Kufstein, von einem Photographen in Niederndorf und von Baldi und Würthle in Salzburg.

Die Karte.

Als Grundlage der dieser Arbeit beigegebenen Karte diente die Original-Aufnahme des k. k. Militär-Geographischen Instituts, welche jedoch auf Grund mehrfacher durch den Kartographen Herrn Hugo Petters vorgenommener Begehungen in der Darstellung der Details und im Wegnetz an vielen Punkten Berichtigungen und Ergänzungen erfuhr.

Wesentlich wurde die Darstellung der Felsen-Region durch den Umstand gefördert, dass zwei Reliefs benützt werden konnten, eines von Herrn C. Babenstuber*), den Wilden Kaiser in seiner ganzen Ausdehnung darstellend, eine Frucht seiner vielen Hochtouren in der Gruppe, ein zweites von Herrn Professor Dr. Winkler, die ganze Gruppe umfassend, eine vorzügliche, nach einer Reihe in der mittleren und unteren Region gefertigter Zeichnungen ausgeführte Arbeit; beide Herren hatten die Güte, diese unschätzbaren Hilfsmittel uns zur Benützung zu überlassen.

Was die Nomenclatur der Karte anlangt, so wird ein Vergleich mit der Specialkarte der N. M.-M. nicht nur ganz wesentliche Abweichungen in den Bezeichnungen, sondern auch vielfache Bereicherung an Namen zeigen, welch erstere ich im topographischen Theil kurz berühren werde; ich muss jedoch nachdrücklich bemerken, dass hiemit keinerlei neue Namen eingeführt werden sollen, sondern dass lediglich jene Nomenclatur in ihr Recht wieder eingesetzt werden soll, welche den Einheimischen geläufig ist, welche im Volk, soweit es sich um das Gebirge überhaupt bekümmert, noch lebt und sich durch Tradition bis auf unsere Tage fortgepflanzt hat.

Im grossen Ganzen ist diese Nomenclatur so eingebürgert, dass es in Staunen setzen muss, wenn man sie auf keiner einzigen Karte richtig und auch annähernd vollständig wiedergegeben findet.

---

*) Ein Exemplar dieses Reliefs befindet sich im Local unserer Section Kufstein, beim Eggerbräu.

Wenn es den alpinen Bestrebungen als Verdienst angerechnet werden darf, dass sie die Nomenclatur im Hochgebirge, welche der jetzigen Generation verloren zu gehen droht, zu sammeln und gleichsam vor dem Untergang zu retten bemüht sind, so gebührt in dieser Beziehung den beiden noch zu nennenden Führern Johann Schlechter und Johann Bichler, insbesondere ersterem, der Hauptantheil hieran. Es wäre übrigens ein leichtes gewesen, noch eine ganze Menge von Namen beizubringen, denn Jäger und Schützen, Hirten, Führer und Touristen benennen nicht selten zur gegenseitigen Orientirung nach und nach alle Oertlichkeiten, welche sie interessiren. Solche Namen konnten jedoch, abgesehen von räumlichen Rücksichten, nur vereinzelnt Aufnahme in die Karte finden; sicher ist es für eine kartographische Darstellung dringend geboten, sich in dieser Beziehung eine gewisse Beschränkung aufzuerlegen.

Auf die Ableitung des Namens Kaisergebirge von Kasen, Kaser (Sennalpe) hat zuerst Gümbel (geognostische Beschreibung des baierischen Alpengebirges 1861 S. 19), dann H. Peetz (Zeitschrift 1877 S. 102) aufmerksam gemacht. Dass der Etymologe übrigens auf der Karte und in den folgenden Blättern manchen Namen finden wird, der seinen Scharfsinn herausfordert, versteht sich in Tirol eigentlich von selbst.

Hypsometrische Daten standen, besonders in der Hochregion, nur sehr wenige zu Gebot; bei dem Mangel von Messungen der meisten Gipfelpunkte und noch mehr der zahlreichen Scharten*) insbesondere des Wilden Kaisers muss auf eine auch nur annähernde Feststellung der orometrischen Mittelwerthe für die Kammhöhe, Gipfelhöhe und Schartung verzichtet werden, da es an sicheren Anhaltspunkten hiezu absolut fehlt und es nicht wohl angeht, bei gänzlichem Mangel von Coten für Sattelhöhen diese nach blosser Schätzung zu interpoliren.

Nur ganz im allgemeinen kann gesagt werden, dass die Erhebung der Gipfel über die Kammlinie eine geringe ist und dass ebenso das Herabgehen der Scharten unter dieselbe beim Wilden Kaiser nicht bedeutend ist, dass aber beim Hinterkaiser dieser Unterschied seiner ganzen Plateau-Formation nach noch weit weniger erheblich ist.

*) Nur eine derselben, die Grübler Lücke, ist nach zwei barometrischen Messungen von Rob. Schlagintweit mit 1837 m (Mittel) bestimmt.



Touristischer Theil.

1. **Kaiserthal, Stripsenjoch** und **Kaiserbachthal.** (Von Kufstein nach St. Johann oder Kössen.) Eine kleine halbe Stunde unterhalb Kufstein mündet das Kaiserthal in das weite Innthal. Der Sparchenbach stürzt aus enger Klamm hervor und treibt sogleich eine (oft abgebildete) Hammerschmiede und eine Sägmühle.

Jenseits der Brücke zweigt der Pfad in das Kaiserthal von der Strasse nach Ebs ab und steigt bald scharf über Felsstufen und Platten („die Stiege") an, die Höhe des Felskopfs zu gewinnen, um sodann an der rechten Thalseite in ansehnlicher Höhe über dem tosenden Bach einwärts zu ziehen; der nun gute Pfad steigt nochmals an und passirt nacheinander die sechs Kaiserhöfe.

Nicht leicht lässt sich ein schönerer Gang denken. Bildet zuerst noch der Brentenjochzug, mit dem Gamsberg steil zum Sparchenbach abstürzend, das linke Ufer, so treten bald die beiden Hauptkämme des Kaisergebirges in den Gesichtskreis: der Hinterkaiser mit Naunspitze, Steingrubenschneid und Oechselweidschneid, der Wilde Kaiser mit seinem furchtbaren Absturz gegen N., nach und nach in voller Entfaltung vom Todtenkirchl bis zum Scheffauer. Drei Standpunkte sind es hauptsächlich, die als besonders schön bezeichnet werden müssen: der Blick von der Höhe der Stiege auf Kufstein und das Innthal hinauf; das Gesammtbild, welches sich hinter der Kapelle kurz vor dem vierten (Pfandl-) Hof entfaltet; weiterhin tritt nach und nach der Hinterkaiser zurück und gegen den sechsten Hof (Kaiserhof) entwickelt sich der Wilde Kaiser in seiner ganzen Grösse; rückwärts zeigt sich noch das Thierseer Gebirge mit dem schön geformten Hinteren Sonnwendjoch.

Diesen Punkt hat Emil Kirchner für seine Aufnahme gewählt.*) Von Kufstein bis hieher ist ein Spaziergang von geringen 1¾ Stunden. Das Kaiserthal wird wohl von Touristen besucht, aber wie wenige sind das von den Tausenden, die mit der Eisenbahn draussen vorbeifahren. Sie ahnen nicht, welchen Genuss sie sich in so kurzer Zeit, fast von einem Zug zum andern, ver-

---

*) Siehe Tafel 31: Zur rechten der zum Sonneneck ziehende Grat des Gamskarköpfls, dann der tiefe Einschnitt der Scharlinger Böden mit dem Kaiserkopf im Hintergrund, dominirend der Kamm der Haltspitze mit dem höchsten Gipfel, der Gamshalt und Kleinen Halt; auf die tiefe Einbuchtung des Hohen Winkels folgt der Grat der Karlspitzen, an die nördliche schmiegt sich das Todtenkirchl, dann folgt die Hintere Goinger Halt, neben welcher über dem Stripsenjoch und am Stripsenkopf vorbei noch Mitterkaiser und in weiter Ferne Lärcheckspitze erscheinen.

schaffen könnten. (Im dritten Hof erhält man Wein und Bier, im sechsten sind auch einige Betten, doch sind meist Sommerfrischler da.)

Trotz der hohen Lage (850 m) ist das Thal noch wohl bebaut, Obstbäume und Feldfrüchte gedeihen noch bis zum sechsten Hof; herrliche Matten ziehen sonnseits empor; es sind „Heimberge“, sie werden vom Hof aus beweidet; erst hoch oben beginnt die Alpenregion am Fuss des Hinterkaisers.

Hinter dem sechsten Hof steigt unser Weg durch lichten Buchenwald zur Thalsohle hinab; eine breite Triftklause sperrt das Thal vor dem Eintritt des Bachs in die Enge, welche er von hier bis zur Sparchen durchfliesst; nur die Holzknechte kennen die wilden Klammen und Kessel, welche er durchbraust. Bei Einmündung des wilden Bärenthals geht man an das linke Ufer über und erreicht in 3/4 St. die von der Gemeinde Kufstein eingeforstete Vordere Bärenbadalpe. Theilweise über Schutthalden gelangt man in weiteren 3/4 St. zur Hinteren Bärenbadalpe, wo Unterkunft in der Sennhütte oder in einer nahen Hütte, dem Heim des Jäger Simon (Simmerl) Bichler.

Die schmale Wiesenfläche der Alpe liegt scheinbar hart unter dem senkrecht scheinenden Plattenabsturz der Kleinen Halt; gewaltig imponirt der scharfe Felszahn des Todtenkirchl; es wird von den verwegensten Gemsjägern für unersteiglich erklärt; glatte Wände, so heisst es, verwehren an allen Seiten in der obern Region den Zugang; wie zum Hohn aber trägt sein mit Gras bewachsener Scheitel einen gewaltigen natürlichen Steinmann. Es ist die Spitze, welche bei der Eisenbahnfahrt nach Kufstein nahe der Klause plötzlich im Hintergrund des Kaiserthals sichtbar wird.

Zwei wilde Thäler ziehen zu beiden Seiten der Haltspitzen vom Wilden Kaiser herab; im W. die Scharlinger Böden, ein breites, in zwei Terrassen ansteigendes, auch in seiner Längsrichtung durch kleinere Rücken getheiltes Hochthal, im O. der Hohe Winkel, beide schutterfüllte Trümmerwüsten. Wir lernen sie später bei Ersteigung der Haltspitze und der Karlspitzen kennen.

Eine nahe am Ausgang des Unteren Scharlinger Bodens gelegene Quelle, das „Mirakel-Bründl“, gilt als besonders kräftig; ihre Wirkung mag man an Ort und Stelle selbst erproben.

Der Weg zum Stripsenjoch führt nun bald durch Wald, in dem er sich fast verliert, theilweise steil aber mit grossartigem Einblick in die beiden eben genannten Thäler empor; imposant ist wiederum inmitten zwischen diesen der gewaltige Plattensturz der Kleinen Haltspitze; er erscheint senkrecht, sieht man ihn aber bei Neuschnee, so gewahrt man deutlich eine grosse Zahl von Bändern, die ihn durchziehen; er ist eine „Halt“ der verfolgten Gemsen; ein Vorsprung daran heisst der Todtensessel, man fand

dort einst das Skelett eines Jägers, der sich verstiegen oder erfror; in einer unzugänglichen Höhle der Wand aber haust ein vertriebener Baiernfürst, noch heutzutage will man ihn gesehen haben. Die Felsenwildniss in diesem innersten Winkel ist wohl geeignet, unter dem Volk der Berge schaurige Mähren zu erhalten; auch der Gottseibeiuns spielt herein; unter das Todtenkirchl hinauf zieht ein steiler Graslaner „des Teufels Wurzgartl“, — „dort zwang ein Beschwörer den Teufel, eine Reihe von seltsamen Kräutlein wachsen zu lassen“. (K. H.)

Ueber Matten gewinnt man die Stripsenalpe, der Anstieg zieht sich wider Erwarten durch sich deckende Terrassen in die Länge, endlich nach 2½ St. ist das Stripsenjoch 1605 m erreicht, zu unseren Füssen liegt das Kaiserbachthal, dicht neben dem schmalen Sattel steigen die Wände des Todtenkirchl empor, wir gewinnen Einblick in den wildesten Theil des Gebirges, den Goinger Kaiser mit dem Griesener Kar und seinen gewaltigen Gipfeln; zur besseren Orientirung steigt man links gegen den Stripsenkopf etwas an; schön ist auch der Rückblick bis ins Innthal hinaus.

Der gewöhnliche Jochweg steigt nun, sich ganz rechts haltend, über Geröll und steile Grasflecke angesichts der Fleischbankwände hinab zu der noch hoch über der Thalsohle gelegenen begrünten Terrasse des Wilden Anger; mit der Russenleiten bricht diese gegen die Thalsohle des Kaiserbachs ab; nach Ueberwindung auch dieser Terrasse erreicht man, nun dem Kaiserbach folgend, in 1½ St. vom Joch die Griesener Alpe, in ½ St. die Fischbach-Alpe und in weiteren ¾ St. den schön gelegenen Hof des Griesener Bauern (Griesenau), bei welchem der Kaiserbach in das Kohlnthal mündet; gewaltig überragen jetzt Lärcheck- und Ackerlspitze.

Man thut jedoch sehr gut, die am Stripsenjoch gewonnene Höhe nicht so bald aufzugeben; der Stripsenkopf oder Zirlbrun, den man auf dem Joch zur linken hat (und der in ¾ St. auf dem Grat, dann links unter dem Felsen durch leicht zu ersteigen) hängt durch die breite, drei Felsköpfe tragende Einsattlung von Tristecken mit dem höheren Feldberg zusammen, welcher mit seiner östlichen Fortsetzung, dem Scheibenbichlberg, das Kaiserbachthal im N. begrenzt. Gegen den Stripsenkopf ansteigend, findet man unter dessen erstem Felszacken einen Steig, der die Mulden unter den genannten drei Köpfen ausgeht und auf einen breiten Sattel ober der Feldalpe*) leitet, von dem man bequem zum Feldberg 1811 m ansteigt (2 St. vom Stripsenjoch).

*) Man verlässt übrigens dann das Kaiserthal besser schon vor der Vorderen Bärenbad-Alpe, nach Einmündung des Bärenthals, wo ein Jägersteig über das Längeck, den Rücken im O. des Bärenthals, hinaufführt auf den Sattel gegen die Feldalpe, von der man bequem auf den Feldberg gelangt; man vermeidet so das Stripsenjoch ganz und spart fast 1 St. Zeit. (Siehe unten Tour 14).

Die Wanderung vom Stripsenjoch her, noch mehr aber der nun folgende Gang über den Feldberg und die Köpfe des Scheibenbichlbergs ist so recht geeignet, die wilde Majestät des Kaisers in ihrem vollen Glanz zu zeigen. Zuerst fesseln die mauerartig dem Schneeloch entsteigenden Wände des Todtenkirchl, der gewaltige Einschnitt des Grossen Elmauer Thors, von dem die Steinerne Rinne zwischen Fleischbankwänden und Goinger Haltspitzen gegen den Wilden Anger herabzieht, dann der gewaltige Circus des Griesener Kars, von den Goinger Haltspitzen, den Thörlspitzen, zwischen welchen das Kleine Thörl, der Hochkrummer-, Ackerl- und Lärcheckspitze überragt, während in Mitte des Circus der Mitterkaiser und hinter ihm durch eine tiefe Einsattlung getrennt der Kleinkaiser aufragen*); beide stellen einen gewaltigen, vom Hauptkamm jedoch völlig isolirten Seitenkamm dar, der durch die tiefen Risse des Kleinen und Grossen Griesener Thors von den Seitenkämmen der Goinger Halt und der Lärcheckspitze getrennt wird. Nur die von der Ackerlspitze herabziehende Ackerlschneid scheint ihren Anschluss an den Hauptkamm zu markiren.

Wenn ich noch hinzufüge, dass Fernsicht auf die Chiemsee-Alpen, theilweise auf den Walchsee- und Chiemsee, auf die Loferer und Leoganger Steinberge, auf die Berchtesgadener und endlich auf die Tauern gewährt ist, so wird man zugeben, dass nicht leicht der Mehraufwand von 2 bis 2½ Stunden, den dieser Höhenweg gegenüber dem sofortigen Abstieg vom Stripsenjoch erfordert, reichlicher belohnt werden kann.

Vom Feldberg weg erreicht man immer auf oder neben der gut gangbaren Schneide des Scheibenbichlbergs die obere Scheibenbichl-Alpe, von welcher ein schlechter Steig ins Thal der Kohlalpe und nach Hohenkendl hinabführt (der nächste Weg nach Schwent), dann um den Schneebichl, die letzte Erhebung des Rückens, herum in 1¾ St. die untere Scheibenbichlalpe, von welcher der nächste Weg mit schönem Rückblick ins Kaiserbachthal zuletzt steil in 1 St. zur Strassenbrücke bei Griesenau hinabführt.

Hier theilt sich der Weg; wer nach St. Johann will, überschreitet den Kaiserbach, passirt Griesenau und folgt dem Strässchen aufwärts, das mit grossartigem Rückblick auf die furchtbaren Abstürze der Lärcheck- und Maukspitze und die gewaltig überragende Ackerlspitze, den Reitberg rechts lassend, in ¾ St. nach Gasteig emporführt, wo beim Bauern Todt, beim Mitterjäger-Wirth und beim Vorderjäger-Wirth leidliche Unterkunft.

Ueber reizendes Mittelgebirge führt der zur Noth fahrbare Weg, immer die Höhe behaltend, an der rechten Seite fort (links gehts nach Kirchdorf) unter dem Ostende des Niederkaiser durch;

*) Man vergleiche die Ansicht vom Geigelstein aus (Tafel 32); der Kleinkaiser ist dort durch den Mitterkaiser gedeckt.

bald öffnet sich links der Blick ins Achenthal mit Platte und Fellhorn; sobald der Niederkaiser zurückgetreten erscheint die senkrechte Wand der Maukspitze, gewaltig verkürzt die drohenden Felsriffe der Ackerlspitze und der Thörlspitzen; durch die Pramau erscheinen Reckenwander Juifen, Spielberg und Marchanthorn, zuletzt, die weite Thalung von St. Johann überragend, das Kitzbühler Horn. In 1½ St. von Gasteig ist St. Johann erreicht.

Will man aber nach Kössen, so folgt man ohne die Brücke zu überschreiten dem hier besser fahrbaren Strässchen im Kohlnthal abwärts; durch lichten Lärchenwald, der schönen Rückblick auf Maukspitze, Ackerlspitze und Lärcheckspitze gewährt, erreicht man das Wirthshaus Hohenkendl, wo links das Kohlalpthal mündet; das Kohlnthal erweitert sich nun zu einer kleinen sumpfenden Fläche, bis der Weg wieder ansteigt und in 1½ St. von Griesenau das hochgelegene Schwent mit gutem Wirthshaus erreicht. (Ueber den in tiefer Schlucht fliessenden Kohlnbach, dann an Höfen vorbei führt hier ein hübscher Fussweg in 1½ St. nach Walchsee.)

Auf der Höhe ausser Schwent erscheint der Kaiser nochmals in seiner ganzen Grösse, dann senkt sich die Strasse bald, tritt an den Weissenbach und führt in 1½ St. nach Kössen.

2. **Brandkogel** 1448 m und **Bettlersteig.** Walleralpe und Hintersteiner See. Der Brandkogel ist die höchste Erhebung des mehr erwähnten Brentenjochzugs; er ist von Kufstein auf bequemem Weg in 3 Stunden zu erreichen. Gewöhnlich wird nur das Brentenjoch bestiegen, ein begrünter Kopf westlich oberhalb der Alpe gl. N., doch lohnt der Mehraufwand von 1 Stunde, den der Brandkogel erfordert, reichlich; erst dort gewinnt man vollen Ueberblick über die gesammte westliche Hälfte des Kaisergebirges. Der Weg ist z. Th. durch Tafeln bezeichnet.

Vom schön gelegenen Bad Kienbergklamm weg folgt man dem neu angelegten bequem in Windungen am Kienberg durch Wald ansteigenden Fussweg, der erst oben sich dem Kiengraben wieder nähert und hoch über der Schlucht zum Duxer Alpl führt (1½ St.). Das viel besuchte Duxer Köpfl bleibt links, kann aber am Rückweg, vom Duxer Bauern aus, besucht werden.

An der Nordseite des hinter der Hütte ansteigenden Rückens führt der Steig im Schatten fort und steigt dann mässig über Wiesen gegen eine Einsattlung im Brentenjochzug, jenseits deren die Brentenjochhütten liegen; der grüne Rücken rechts ist das eigentliche Brentenjoch*); ohne ganz zum Sattel anzusteigen, folgt man der

*) Die süd.-westl. Fortsetzung des Brentenjochs, welcher Name dem Punkt 1261 der Sp. K. gebührt, ist der Stadtberg; man erreicht ihn vom Duxer Alpl, den Kiengraben querend, auf bequemem Pfad; die Aussicht ist durch Hochwald beschränkt und eigentlich nur gegen das Innthal hinauf frei; an seiner S.-Seite findet man einen hoch über dem Absturz gegen das



breiten Schneide östlich, gelangt zu einer mit Buchen besetzten Kuppe und zu einer zweiten höheren, dem Brandkogel (auch Gamsköpfl; Gamsberg der Sp.-K.).

Vom Zettenkaiser bis zum Sonneneck und vom Stripsenkopf über den ganzen Hinterkaiser bis zur Naunspitze und der Höflinger Höhe und dem Roger ist kein Graben im ganzen Gebirg, in den man nicht hineinblickt, oder der sich nicht wenigstens scharf markirt.

Unter uns im S. liegt zunächst die weite grüne Trift der Steinberger Alpe, jener Mulde in der sich der Gaisbach sammelt; mächtig und mit prallen Wänden steigt der Wilde Kaiser auf mit Zettenkaiser und Scheffauer, Wiesberg und Sonneneck, am Fuss des letzteren liegt weit geöffnet das Gamskarl mit seiner Umwallung; darüber ragt gewaltig der Stock der Haltspitzen auf, daneben erscheint noch im Hintergrund die Nördliche Karlspitze und das Todtenkirchl. Die tiefe Furche des Kaiserthals, das weiter einwärts bis an den Fuss des Stripsenjochs zu verfolgen ist, trennt uns vom Hinterkaiser; auch für dessen Studium ist der Brandkogel ein vorzüglicher Punkt; die Ausläufer seines Hochplateaus werfen bizarre Zacken auf, die in Steilwänden auf den Kranz von Alpen absetzen, der sich an ihrem Fuss hinzieht.

Auch Fernsicht ist gegönnt; zwar die schimmernde Kette der Tauern ist durch die Mauer des Scheffauer gedeckt, aber das Innthal liegt offen da fast von Rosenheim bis Innsbruck, in weiter Ferne leuchten die Gipfel von Selrain und Stubai.

Der Brandkogel darf nicht nur als vorzüglicher Gruppen-Aussichtspunkt für den westlichen Theil unseres Gebirges bezeichnet werden, seine Fernsicht erhebt ihn zugleich zu einem auch sonst äusserst dankbaren Punkt, der jedem Besucher Kufsteins nur dringend empfohlen werden kann.

Von den Abstiegen, die sich bieten, will ich nur den über den Bettlersteig in das Kaiserthal und jenen über die Walleralpe an den Hintersteiner See erwähnen; letzterer ist etwas bequemer.

B e t t l e r s t e i g. An der Südseite des Kamms entlang senkt sich ein schlecht kenntlicher Steig, die bewaldeten Felsköpfe „auf der Amsen“ links lassend, zur tiefsten begrünten Stelle des Grats, mit dem sich der Brentenjochzug vom Scheffauer Kaiser ablöst; hier, bei Punkt 1361, den die Sp.-K. irrthümlich Brentenjoch benennt, trifft man auf den von der Steinberger Alpe kommenden Bettlersteig, der Angesichts der Mauern des Scheffauer gut gebahnt durch

---

wilde Gaisbachthal hinführenden Steig, auf dem man unschwer den Winterkopf 1222 m, den höchsten Punkt des Stadtbergs erreicht. Vom Sattel vor demselben führt ein Steig auf den von Bad Kienbergklamm zur „Hohen Warte“, einem felsigen Ausläufer des Winterkopfs, führenden Pfad hinab.

Latschen zur Schlucht des Thalofenbachs hinabführt, denselben bei einer zerfallenen Triftklause kreuzt und nun einen niedrigen Zwischenrücken überschreitend, steil in die Schlucht des aus dem Kühkarl kommenden Bachs hinableitet, jenseits welcher die zerfallenden Strasswalcher Hütten liegen; am Bach trifft man einen Fahrweg, der bald ins Kaiserthal hinausführt, das oberhalb der Triftklause erreicht wird.

Statt den Sparchenbach zu überschreiten und zum sechsten Kaiserhof hinauf, dann auf dem in Nr. 1 geschilderten Weg an der rechten Thalseite hinauszugehen, kann auch ein an der linken Seite am Gehänge des Gamsbergs angelegter Pirschsteig benützt werden, er ist etwa 1/2 St. kürzer, aber auch beschwerlicher; man überschreitet den Bach vor seiner Mündung, ebenso jenen des Jägerthals, dann gehts steil durch Buchenwald aufwärts; eine Strecke lang ist dann der Weg fast eben, nun aber wird der Gamsberg von wilden Felsgräben und Karen durchfurcht, die der kunstvoll angelegte Steig ausgeht oder in der Tiefe überschreitet, so dass viel Zeit durch Auf- und Absteigen verloren wird. Bei der Dickicht-Kapelle erreicht man einen Fahrweg und auf diesem Sparchen.

Vom Brandkogel gebraucht man 3/4 St. zur Scharte, 1/2 St. zum Thalofen, 1 1/4 St. an den Sparchenbach, von hier bis Kufstein 2 1/2 bis 3 St.

W a l l e r a l p e u n d H i n t e r s t e i n e r S e e. An der Südseite des Brandkogels fast pfadlos absteigend trachtet man den Gaisbach in der Richtung gegen die oberste (Baumaier-) Hütte der Steinberger Alpe möglichst hoch zu passiren. Von dieser führt ein Steig über einen Zwischenrücken (Punkt 1474) ziemlich hoch unter die von der Grübler Lücke herabziehenden Hänge des Scheffauer; der Anstieg ist ermüdend, aber nothwendig, um nachher die wilde Schlucht des Grünen Grabens in der Höhe zu umgehen; am Jägerbründl, einer köstlichen Quelle vorbei, erreicht man in 2 St. vom Brandkogel die Walleralpe, auf deren coupirtem Terrain die Rundbuckelform besonders auffällig entwickelt ist; ein felsiger Pfad führt in 3/4 St. durch Wald hinab an den bald sichtbaren Hintersteiner See.

3. **Von Kufstein über den Hintersteiner See nach Elmau.** Der directe Weg an den Hintersteiner See führt durch das Weissbachthal (Glemmache) an den die Luft verpestenden Cementöfen*),

---

*) Wer die prächtige Aussicht von der Steinernen Stiege kennt, mag den obern Weg einschlagen, der dicht am Fusse des Winterkopfs an Höfen vorbei ansteigt, dann die tiefe Schlucht des Gaisbachs übersetzt, steil zum Einzelnhof hinauf, dann einem Graben entlang führt, der weiter innen überschritten und so der vom Eiberg-Wirthshaus heraufkommende „Fahrweg" erreicht wird, der zuletzt in scharfer Wendung nach rechts über einen niedrigen Sattel an den äussersten der am See gelegenen Höfe bringt; der Weg ist kaum weiter, aber reich an schönen Ausblicken.

Ein kaum näherer Weg von Kufstein nach Elmau führt, ohne den Hintersteiner See zu berühren, in 4 1/2 St. ebenfalls über den Eiberg, unter

dann an den grossartigen Cementbrüchen vorbei über den Eiberg und die Steinerne Stiege, nun etwas abwärts an den See, dessen grossartige Schönheit sattsam bekannt ist. Mächtig überragen Scheffauer und Treffauer, zwischen beiden Sonneneck und Kleinkaiser; am Anfang des Sees ist neben dem Sonneneck auch die Haltspitze sichtbar.

¹/₄ St. vom See-Abfluss liegt auf einiger Höhe neben der St. Leonhardskapelle das Wirthshaus zur Bärnstatt, das zwar nur bescheidenen Ansprüchen genügt, jedoch als Ausgangspunkt für Scheffauer, Sonneneck und Treffauer dienen kann.

Der gewöhnliche Weg nach Elmau führt nun beim ersten Hof ausser der Bärnstatt in die Tiefe, übersetzt den Rohbach und bringt in ¹/₂ St. nach dem in engem Thal gelegenen Scheffau; von hier erreicht man in ¹/₄ St. die Kaiserstrasse Wörgl—St. Johann und auf ihr in 1 St. Elmau. (Von Wörgl hieher sind 4¹/₂ St., von St. Johann 2¹/₂ St.). Gegen den Sattel von Elmau, mit dessen Ueberschreitung die Strasse ihren höchsten Punkt erreicht, zieht ein gewaltiger Schuttkegel vom Treffauer Kaiser herab; er bildet die Wasserscheide zwischen Inn und Grosser Ache.

Weit schöner ist es aber auch hier in der Höhe zu bleiben; man wendet sich beim ersten Hof ausser Bärnstatt links abwärts in die Wiesenmulde, kreuzt weiterhin den hier breiten und tiefen Graben des Rohbachs und erreicht bald den Schiesslinger Hof, wie all die Höfe auf diesem Mittelgebirge unter Obstbäumen hübsch gelegen; es folgt der Hof Treffau*); ein grossartiges Bild entfaltet sich, wenn man kurz darauf den Wegscheid-Graben passirt: in enger Schlucht eine Mühle, darüber die weite Mulde des Wegscheidgrabens, überragt vom Scheffauer, Wiesberg, dem Sonneneck mit seinen glatten Wänden und vom Treffauer. Man kreuzt auch den folgenden Graben an Grecklberg und vermeidet so, immer am Mittelgebirge fort, die ermüdende Strasse fast ganz; der Weg ist etwa ³/₄ St. weiter als jener über Scheffau.

Die Lage von Elmau ist entzückend schön; aus der wohl bebauten Thalsohle erhebt sich mit Höfen weit hinauf besetztes Mittelgebirge, darüber dunkle Wälder und grüne Rücken, majestätisch thront darüber der Kaiser (siehe Contourenskizze Tafel 33); östlich über dem Sattel von Hochfilzen erscheinen die Loferer und Leoganger Steinberge. Noch günstiger ist der Standpunkt, wenn man südlich am Mittelgebirge etwas ansteigt.

---

der Steinernen Stiege durch, dann bald abwärts und hinaus nach Bocking oder dem Bach nach nach Plaiken an der von Söll herkommenden Kaiserstrasse.

*) Amtliche Schreibweise; die Aussprache lautet „Treffan, Treffon," nach ihm ist der Treffauer („Trefferer") benannt.



Elmau mit zwei trefflichen, Wirthshäusern (Post und Elmauer Wirth Hochfilzer) ist der Ausgangspunkt für die Touren im östlichen Kaiser, vor allem für Haltspitze und Ackerlspitze.

4. **Scheffauer Kaiser** 2244 m. Der Scheffauer Kaiser im engeren Sinn*) ist die erste bedeutende Erhebung des Hauptkamms von W. her; er stürzt gegen den Hintersteiner See sowohl als gegen die Steinberger Alpe in langen mauerartigen Wänden ab. Mit dem Zettenkaiser durch eine flache Einsenkung verbunden, bildet sein Kamm dann zwei scharfe Felsköpfe, auf welche die Grübler Lücke folgt; auf eine weitere Erhebung folgt dann die deutlicher markirte Scheffauer Lücke; zu beiden Scharten steigt man von dem ober dem Hintersteiner See gelegenen Fischerhaus durch das Bichlerkar an und erreicht von der Scheffauer Lücke weg den westlichen, höchsten der beiden Hauptgipfel.

Bequemer gelangt man von der Bärnstatt aus, wo der Wirth Führer über die Hinterberger- und den Hochleger der Kaiseralpe, dann durch Gestrüpp, quer über eine Sandreise, endlich etwas steil durch Schrofen auf die Kammhöhe nahe dem Kegelplatz am Wiesberg (s. S. 205); von hier gelangt man oberhalb den Hackenköpfen und dem Ostgipfel durch bequem zum höchsten Punct, wo ein verfallenes Signal (3 St. von der Bärnstatt); vom Wiesberg kann man über Plattengänge zum Thalofen hinab.

Die Besteigung wird nicht gar selten ausgeführt und lohnt durch schönen Blick auf das Innthal und die Centralalpen, weniger durch Einblick in das Gebirge selbst.

5. **Sonneneck** (auch Achsel; Moosberg der Sp.-K.) ca. 2250 m. Der neben dem Scheffauer am leichtesten zu besteigende Gipfel: seine Besteigung bietet zudem den Vortheil, dass man beide Seiten des Gebirgs kennen lernt, sie findet desshalb hier etwas eingehendere Schilderung. Gegen sonstige Gepflogenheit steigt man besser von N. an; man übernachtet entweder im sechsten Kaiserhof oder in der Hinteren Bärenbadalpe; letzteres ist vorzuziehen, weil man von hier auf gutem Jägersteig über den Hohen Schlag den Eingang ins Gamskarl weit rascher erreicht. Geht man vom sechsten Kaiserhof aus, so hat man noch vor der Hütte von Vorder-Bärenbad die Höhe des Jägerecks zu gewinnen, zu der ein ziemlich steiler Pfad emporführt, und hat dann an Höhe wieder aufzugeben, um ins Kühkarl einzutreten, dessen Bach in tiefer Schlucht zum Kaiserthal hinauszieht.

---

*) Im weiteren Sinn versteht man darunter den ganzen Hauptkamm vom Zettenkaiser bis zum Sonneneck; die Sp.-K. beschreibt nur einen Kaiserberg, ein nichts sagender Name, und einen Kaiser-Hinterberg, welche Bezeichnung einer Hochalpe unter dem Grat zukommt.



Eine höhere Stufe desselben ist das Gamskarl; im S. werden beide unmittelbar von Hauptkamm, hier dem Wiesberg, begrenzt, im N. des Gamskarl aber streicht jener Seitengrat, der vom Hauptkamm abzweigend in scharfem gegen W. offenem Bogen über das Gamskarköpfl gegen N.-W. zieht; er wirft weiterhin noch einige wilde Zacken auf, verflacht sich aber dann zur Kuppe des Jägereck, das immer noch steil, z. Th. in Felswänden zum Kaiserthal absetzt.

Vom Kühkarl, das noch schöne Vegetation, theilweise noch Wald aufweist, ins Gamskarl stehen zwei Wege offen, der eine an der nördlichen Thalwand über einen nicht hohen Sattel, dann über Geröll wieder abwärts, der andere in der Tiefe, wo man einem breiten, nur an einer kurzen Stelle sich eng zusammenschnürenden und durch eine tiefe Stufe unterbrochenen Grasband unterhalb der Wand folgt; die Stelle ist gefürchtet wegen des Blicks hinab in das Kühkarl, für Schwindelfreie ist sie zumal in dieser Richtung unbedenklich, das Gestein bietet sicheren Halt, und mit einem hohen Tritt ist die Fortsetzung des Bands wieder erreicht; geht man aber über den Hohen Schlag, so überschreitet man den Gamskarlgrat da, wo er sich nach jähem Wandsturz zu einen grünen Sattel verflacht; am Fusse der dem Wiesberg zugekehrten Mauern fort erreicht man, zuletzt schwach absteigend, den innersten Karboden.

Der öde trümmererfüllte Kessel des Gamskarls scheint hier völlig geschlossen, überall starren die Wände. Ueber Lawinenreste von oft eisiger Härte seinem Abschluss zuschreitend findet man zur linken eine breite noch spärlich mit Rasen und Latschen bewachsene Felsterrasse, welche in ermüdendem Anstieg zur Höhe des erwähnten Seitengrats leitet, dem entlang in 2½ St. vom Jägereck das Gamskarköpfl, der höchste Punkt dieses Seitengrats erreicht wird.

Schon bei Betreten des Grats blickt man wieder ins Kaiserthal hinab, jetzt aber taucht plötzlich, nur durch die Scharlinger Böden getrennt, das Massiv der Haltspitzen auf: der gewaltige, nur von einzelnen Grasstreifen durchzogene Plattenpanzer der Kleinen Halt, zu unterst daran der Todtensessel, die Gamshalt mit ihren in hohem Kar eingebetteten Grasflecken, dann schon im Hauptkamm die Grosse Elmauer Haltspitze mit thurmartigem, Alles überragendem Gipfel. Links neben der Kleinen Halt, durch den hier verdeckten Hohen Winkel geschieden, erscheinen die beiden Karlspitzen, zu äusserst, das Teufels-Wurzgartl überragend, der kühne Obelisk des Todtenkirchl.

Vom Gamskarköpfl hebt sich das Terrain nur mässig steil in felsigen aber noch mit einzelnen Grasschöpfen besetzten Terrassen, immerhin nicht ohne weiter oben jene kesselartigen Einbrüche zu zeigen, wie sie den Kalkplateaus eigen sind; sie verlängern unerwartet den Weg; doch ist in ¾ Stunden (in etwa 4 Stunden vom

sechsten Hof oder von der Hinteren Bärenbad-Alpe) das Sonneneck erreicht; der Gipfel steht im Hauptkamm etwas gegen SO. vorgeschoben.

Das Sonneneck stürzt östlich gegen den oberen Scharlinger Boden, südlich gegen die Trümmerwüste des Schneekars in prallen Wänden ab. Vom Gipfel weg zieht der Hauptkamm südöstlich über die tiefe Scharte der Treffauer Lücke zu den zerscharteten Thürmen des Kleinen Kaisers und von diesem über das Schneekarrinnel zum Treffauer Kaiser, dessen stark verkürzter Grat sich zur breiten mit Signal versehenen höchsten der vier Spitzen erhebt; von ihr setzt der Hauptkamm östlich über einen Vorgipfel des Treffauer und den Hirschanger, dann aber nördlich über den Kaiserkopf zur Rothen Rinnscharte fort, von der eine breite Sandreise steil zum Oberen Scharlinger Boden herabsetzt, und schwingt sich dann in wilden Zacken zur Haltspitze auf.

Man gewahrt die Achselrinne, den schwierigsten Theil des Anstiegs zur Haltspitze (s. Ansicht auf S. 208). Die Fortsetzung des Hauptkamms zur Ackerlspitze ist nur mehr in gewaltiger Verkürzung sichtbar, in ihrer ganzen Wildheit erscheinen die maasslos zerissenen Zacken der Thörlspitzen.

Grossartig ist die Fernsicht: neben der Haltspitze erscheinen die Leoganger Steinberge, überragt von der durch den Firn der Vergossenen Alpe gekrönten Berchtesgadener Gruppe; dann folgen in langer Reihe, die begrünten Kitzbühler Alpen überragend, die Centralalpen von den Niedern Tauern bis zur Brennerlücke, nur das Wiesbachhorn wird vom Treffauer gedeckt. In nächster Nähe gibt das grüne Sölland mit dem Salvenstock den schönsten Vordergrund. Der Standpunkt ist hoch genug um die einförmigen Gebirgszüge zwischen Brixenthal und Pinzgau, welche die Aussicht von der Hohen Salve so sehr beeinträchtigen, auf den ihnen gebührenden Rang herabzudrücken; der Grosse Rettenstein allein behauptet auch hier seinen Rang. Tribulaun, Oetzthaler Gipfel, die Stubaier und Verwall-Gruppe vervollständigen den Riesenkranz, dessen Ausstrahlungen concentrisch gegen das Innthal zusammenlaufen, das von der Innsbrucker Gegend bis über Brannenburg hinaus mit geringer Unterbrechung durch die Zacken des Scheffauer, aber mit seinen beiderseitigen, so charakteristisch verschiedenen Gebirgsreihen und mit der interessanten Doppelthalung in seinem mittleren Lauf vollständig überblickt wird. Neben dem Scheffauer leuchtet der Hintersteiner See herauf. Nördlich und westlich vom Innthal schliessen sich die Kalkalpen bis zur Zugspitze und Benedictenwand, östlich über das mächtig zusammengesunkene Massiv des Hinterkaisers weg die Chiemsee-Alpen an; die Ebene ist bis in unbegrenzte Ferne hinaus sichtbar, auch der östliche Theil des Chiemsees leuchtet herein.

Will man gegen S. absteigen, so folgt man dem Hauptkamm bis zum Wiesberg (ein Abstieg gegen das Schneekar scheint mindestens zweifelhaft); aus der breiten Einsattlung zwischen Sonneneck und Wiesberg springen jedoch bald zwei felsige Erhebungen auf, die „Kopfkraxen“; an ihrer Nordseite, hoch über der flimmernden Tiefe des Gamskarls, führt ein schlechter schwindliger Steig hinüber zur ebenen wohl eine halbe Stunde langen und über 100′ breiten Fläche des Wiesbergs; üppiger Grasboden bedeckt das ganze, nicht unter 2100 m hohe Plateau.

Hier bestand vor Zeiten eine vom früheren Wirth in der Bärnstatt errrichtete aber längst zerfallene Kegelbahn, welche der jetzige Wirth wieder errichtet hat; die Stelle heisst noch heute „der Kegelplatz.“

Ueber steile Grashänge, zwischen Felsplatten durch, an denen man nicht selten parallel laufende wie mit dem Meisel cannelirte Rinnen beobachten kann, führt ein Schafsteig hinab zum obersten Alpenboden und weiter zwischen dem Hauptkamm und dem links steil aufragenden Sonnenstein durch zur Kaiser-Hochalpe im Wegscheidgraben. Grossartig ist der Rückblick auf die drohenden Riesenwände, mit denen Sonneneck und Treffauer gegen den Hintergrund der Alpe abstürzen; inmitten der beiden Kammsenkungen steht blendend weiss die feine Zackenreihe des Kleinen Kaisers.

Schon die nächsten Rücken bekleidet wieder herrlicher Laubwald. Entweder über die untere Hütte oder auf dem mittleren der sichtbaren Wege gewinnt man das Hochthal des Hintersteiner Sees. In 3 St. vom Sonneneck ist das Wirthshaus zur Bärnstatt erreicht.

6. **Treffauer Kaiser** 2304 m. (Scheffauer Sp. der Sp.-K.) Mit diesem mächtigen Felsmassiv springt der Hauptkamm des Wilden Kaisers plötzlich weit gegen S.-O. vor. Ich entnehme der Schilderung Karl Hofmann's (a. a. O. S. 523), der den Gipfel am 6. Juni 1869 mit Peter Schiesslinger bestieg, folgendes. 3 U. 40 früh vom Schiesslinger Hof (½ St. von Bärnstatt) aufbrechend, wurde 4 U. 25 die Kaiser-Hochalpe, 5 U. 10 das letzte Wasser erreicht, kurz oberhalb befindet sich eine Höhle, die Frauenkirche. Ueber hohe Felsterrassen wurde nach manchen Versuchen einen Durchweg zu finden (da Peter nie oben war) 7 U. 30 die erste nördlichste der vier Spitzen erreicht, von denen die zweite die dritthöchste, die dritte die höchste, die vierte die zweithöchste ist; von der dritten höchsten Spitze zieht der Hauptkamm über einen namenlosen Vorgipfel zum Kaiserkopf weiter, die vierte*) springt gegen S. vor, unter ihrem Absturz senkt sich der Kaiserberg gegen den Sattel von Elmau ab, bis zu dem sein gewaltiger bewachsener Schuttkegel hinabreicht.

*) Ein südl. von ihr auslaufender Grat wird Tuxeck genannt; über ihn ist der Anstieg zum Treffauer auch von S. möglich. *T.*



Da sich die Gratwanderung als unmöglich erwies, musste etwa 100′ unter dem Grat in den Felsen fortgestiegen werden und 7 U. 50 wurde die höchste Spitze erreicht.

Hofmann, der auf die Autorität Dr. Rob. Schagintweits hin (a. a. O. S. 5 u. 12) den Treffauer für den Culminationspunkt des Kaisergebirges hielt, war nicht wenig überrascht, im O. die gewaltigen Erhebungen der Halt- und Ackerlspitze erblicken. Der Abstieg wurde bei inzwischen eingefallenem Nebel durch eine schwierige Felsrinne in das Schneekar der „Mutter“ genommen.

Weit gegen SO. vorspringend beherrscht der Treffauer sowohl das Mittelgebirge im W. mit dem Hintersteiner See, als die wilden unter der Haltspitze gelegenen Kare, doch wird seine Besteigung nicht eben oft ausgeführt und dürfte sich auch künftig kaum der Bevorzugung erfreuen.

7. **Elmauer Haltspitze** (Treffauer Sp. der Sp.-K.) Eine Messung, welche mit Sicherheit auf diesen Gipfel bezogen werden könnte, existirt nicht*). Mit ziemlicher Gewissheit darf jedoch, nach sorgfältiger Beobachtung von verschiedenen nahen und fernen Punkten, angenommen werden, dass sie um Weniges höher ist, als die Ackerlspitze; sie darf also bis auf Weiteres als Culminationspunkt des Gebirges angesehen werden.

Ich folge hier fast wörtlich K. Hofmann, der am Tag nach einer mit Mall-Hansl ausgeführten Besteigung der Mauk- und Ackerlspitze am 29. Juni 1869 die Haltspitze erstieg, soviel bekannt, die erste Ersteigung durch einen Touristen.

1 U. 25 früh brach Hofmann mit Mall-Hansl von Elmau auf. „Gerade nördlich von Elmau zieht das Wochenbrunner Thal vom Grossen Thor herab, welches den Goinger Kaiser vom Elmauer Kaiser scheidet. In diesem wanderten wir Anfangs aufwärts. Nach einer Stunde hatten wir die Wochenbrunner Alpe (Blick auf Rettenstein und Venediger) erreicht. Wolkenlos, nur von Höhenrauch umflort, wölbte sich das Firmament ober uns, aber bedenkenerregend zuckte im fernen Westen Blitz auf Blitz durch die Luft.

Unser nächstes Ziel war die Rothe Rinne, welche zur Scharte zwischen Kaiserkopf und Haltspize emporzieht. Bald ober der Wochenbrunner Alpe begann (hinter dem vorspringenden Rücken des „Fuss“ und jenseits des „Grutten“) ein langwieriges Klettern über ein weites Steinkar, das mit losen Geschieben erfüllt sich bis zur Rothen Rinne emporzog. Die untere Hälfte besass eine Durchschnittsneigung von 35°, dagegen steigerte sich letztere in der oberen Hälfte bis zu 42°. Hier legten wir die Steigeisen an. Kaum hatten wir einen kleinen

---

*) Eine Aneroid-Messung des Herrn Fr. Wiedemann ergab (ohne Controle) 2375 m (Mittheilungen 1877 S. 200). Vgl. übrigens unten Thurwiesers Bericht über Ackerlspitze.

Theil dieses Steinkars zurückgelegt, so begann das Wetter uns mit einer schlimmen Aenderung zu bedrohen. Mit Sturmeseile fegten plötzlich grosse Nebelmassen über die Haltspitze dahin, bald befanden wir uns im finster fluthenden Wolkenmeere. Noch schlimmer sollte es kommen. Die Schleusen des Himmels öffneten sich, um nicht bloss einen dichten Regen, sondern auch Hagel und Schnee auf uns herabzusenden. Zum Glück fanden wir nach etwa einer halben Stunde an den Wänden des Kaiserkopfs eine kleine Höhle, in welche wir, ziemlich durchnässt, uns flüchteten, um wenigstens gegen die ärgsten Angriffe geschützt zu sein. Lange, von 4 Uhr 50 bis 6 Uhr 20 mussten wir darin campiren, durchschüttelt von eisigem Frost.

Unsere Hoffnung, dass das Unwetter bald vorüberfliegen werde, fand dadurch neue Belebung, dass Blitz und Donner mit immer grösserer Heftigkeit aufeinanderfolgten. Herrlich war der Anblick der vom Glanze der Morgensonne beleuchteten Tauern, die uns trotz Schnee und Hagel manchmal auf Augenblicke durch das Zerreissen der Nebel sichtbar wurden. Das Gewitter war nur strichweise losgebrochen und hatte sich besonders auf das Unterinnthal und das Sölland concentrirt. Aus dem letzteren tönten sogar Wetterschüsse an unser Ohr, die nach der Ansicht der Bergbewohner in Verbindung mit dem Wetterleuten das beste Mittel sind, um Unwetter zu vertreiben. „Jetzt schelten die Lauterbacher,“ sagte Mall-Hansl, bedenklich das Haupt schüttelnd, — „was soll das bedeuten?“ Da erzählte er mir, dass nach einer alten Sage auf die Haltspitze drei Bewohner von Lauterbach im Brixenthale verbannt wurden, die einst während des Gottesdienstes über die Grenzen ihrer Aecker gestritten hatten. Und als sie sogar während der Wandlung ihren Hader fortsetzten, da erfasste sie plötzlich ein Windstoss und brachte sie im Fluge auf die Haltspitze. Bei Sturm und Wetter, wenn die Berge widerhallen von den furchtbaren Donnerschlägen, da sagt man, dass die Lauterbacher mit einander schelten und zanken.

Schon waren wir 1½ Stunden in unserer Höhle; Nässe und Kälte begannen uns hart zuzusetzen. Bewegung war nothwendig! Aber noch immer war die Haltspitze mit einem Nebelhelme bewaffnet, obgleich fast alle höheren Spitzen des Kaisergebirges frei von Wolken wurden. Da beschlossen wir zunächst die Rothe Rinne hinanzusteigen und je nach Gestaltung des Wetters direct von der Scharte aus in's Kaiserthal zu steigen oder der Haltspitze unseren Besuch abzustatten.

Nach einer halben Stunde raschen Steigens über das steile Schneefeld hatten wir die Scharte erreicht. Ein eisiger Wind kam uns entgegen, aber die westlichen Berge waren meistentheils frei von Nebel. Auch unser Ziel wurde nur mehr von Zeit zu Zeit durch vorübereilende Wolkenballen verhüllt. Wir beschlossen die Halt-

spitze zu ersteigen, obwohl Sturm und Kälte (— 2°R.) uns die Glieder erstarren machten. Mall-Hansl war zwar bereits auf der Haltspitze gewesen, aber zur Vorsicht legten wir doch an verschiedenen Punkten, wo ein Irrgehen leicht möglich gewesen wäre, Steine, sogenannte Dauben aufeinander, um auch bei eintretendem

Gamshalt. Grosse Haltspitze. Achselrinne. Rothe Rinnsch[a]

Die Elmauer Haltspitze vom Sonneneck aus.
Nach einer Skizze von M. v. Frey.

Nebel einige Anhaltspunkte zu haben. Die erste halbe Stunde ging's gut aufwärts, dann aber traten uns grosse Schwierigkeiten entgegen, tiefer Neuschnee, in dem wir mitunter bis zu den Hüften einsanken. Wir standen nun vor dem härtesten Stücke unseres Tagewerkes: Im obersten Theile gleicht die Haltspitze einem ungeheuern Felsblock, der auf allen Seiten senkrecht abfällt; nur ein einziger Riss war zu entdecken, der den ganzen Coloss in zwei Theile zu spalten schien. Durch diesen musste der Anstieg versucht werden.*) Hände und Füsse, Knie und Arme kamen gleichmässig

*) Es ist die Achselrinne, wie sie Mall-Hansl benennt; auf der Karte ist sie dicht unter dem Gipfel zu suchen, siehe die Skizzen oben. Zur Ergänzung der Schilderung der obersten Partien, deren höchst interessante Gestaltung Hofmann durch Schnee verdeckt war, reihe ich hier eine Skizzirung derselben durch Herrn Dr. M. v. Frey an, welcher die Spitze im September 1878 (ohne Führer) erstieg und schneefrei fand. Nur in der Rothen Rinne hält sich immer Schnee, ohne aber die Eigenschaften des Gletschereises

in Thätigkeit. Die Gefahr wurde vermehrt durch die Glätte der Wandungen in Folge des Regens. Doch endlich war auch diese Mühe überwunden; jedenfalls wäre uns dieselbe durch ein Seil sehr gemindert gewesen. Um 8 Uhr 5 Min. standen wir auf der Spitze; frisch gefallener Schnee bedeckte sie. Zum Glücke blieb dieselbe während meines Aufenthaltes frei von Nebel. Auch die Kälte hatte etwas nachgelassen (+ 1°R.), doch herrschte heftiger Südwestwind. Das Resultat meiner Ersteigung war weniger günstig in Bezug auf Fernsicht, obwohl ich manchmal auf Minuten das Unterinnthal bis in die Gegend von Innsbruck, sogar die Stubaier und Oetzthaler Gruppe sah, als in Bezug auf die nächste Umgebung, auf das Kaisergebirge selbst .....

---

anzunehmen; Randklüfte bilden sich wie bei allen im Abschmelzen begriffenen Schneemassen. „In der Rothen Rinnscharte stehend hat man zur rechten steil aufragende wilde Zacken, die Ecksteine des Gipfelgrates, welche das dahinterliegende Terrain fast ganz verdecken und dem directen Angriff wohl arge Schwierigkeiten bereiten würden. Einige Schritte zurücksteigend können die Thürme des Grates dort umgangen werden, wo sie auf schrofigem Gestein fussen, das rasch aufwärts zu kommen gestattet. Der Grat verliert seine Wildheit; unter Benützung einiger Runsen rückt man seinem Scheitel näher und man muss es thun, denn von rechts drängt die Steilwand immer mehr heran. Bald muss überhaupt der Grat überschritten werden, der sich mit seinen letzten zahmen Schrofen an eine unnahbare, bastionartig vorspringende Mauer anlehnt, welche den Gipfel hier umgürtet. Auf der Westflanke weist das gangbare Gestein schräg abwärts und nach wenigen Schritten tritt man in eine breite plattengetäfelte Nische. Nach unten geht dieselbe mit immer steilerem Plattenschuss in die gewaltigen Wände aus, welche zu den Scharlinger Böden abstürzen, gegen die Spitze zu verläuft sie in eine schwarze Kluft, rechts haben wir die steile Bastion, welche auch hier nicht einladender aussieht. Indessen sie hat eine Bresche. Die äusserste der fast senkrecht aufgerichteten Kalkschichten hat sich gegen den Treffauer Kaiser übergeneigt und dadurch zwischen sich und der Nachbarin eine Spalte geöffnet, deren trümmererfüllter Boden das Aufsteigen wie durch eine Kellertreppe gestattet. Um die Analogie noch vollständiger zu machen, ist die Fallthüre dieser Treppe zugeschlagen; ein ungefüger Steinklotz schliesst den Kopf der Rinne so boshaft, dass man ihn weder unterkriechen noch übersteigen kann. Die Seitenwände der Kluft sind nur noch 2—3 m hoch und hier muss man hinauf. Auf der linken, schwach überhängigen Seite bietet das feste Gestein, gerade so hoch als die Arme reichen können, sichere Griffe; auch weiter oben zeigen sich feste Stützpunkte, mit Hilfe einiger von Mall-Hans eingeschlagenen Stiften schwingt man sich hinauf über den Rand der Kluft. Zunächst finden wir uns auf einem horizontalen mit elastischen Graspolstern belegten Platze von mehreren Quadratmetern in der Fläche, der freundlich zur Rast einladet. Es sind die Schichtenköpfe der mächtigen Kalklager, zwischen deren Schichtflächen wir eben emporkletterten. Wie ein Söller ist dieses Plätzchen hinaus gebaut in den Steilsturz des Berges. Der prüfende Blick aber sagt uns, dass alle Schwierig. keiten und Ueberraschungen zu Ende sind. Denn über unschuldiges, gut gangbares Terrain gleitet er empor bis zur nahen Gipfelstange.

Zuerst eine breite geröllerfüllte Gasse von schwacher Neigung (die „Maximilianstrasse"), dann etliche grosse Schritte über plattiges Geschröfe und die Quadern der eigentlichen Spitze und wir sind am Ziel."

Ob die Haltspitze trigonometrisch gemessen oder nicht, ist zweifelhaft. Mall-Hansl, nach der Versicherung der Elmauer der einzige der Bewohner der Umgegend, welcher den höchsten Punkt der Haltspitze erreicht hat, behauptet, dass er auch bei seinen früheren Ersteigungen nie etwas von einem trigonometrischen Signal gesehen habe. Doch erhielt meine Annahme, dass der, nach einer Angabe, deren Quelle mir aufzufinden nicht möglich gewesen, als höchster Punkt des Kaisergebirges mit 7520 Par. (?) F. bestimmte „Hochkaiser“ identisch sei mit der Haltspitze, dadurch ihre Bestätigung, dass ich auf dem höchsten Punkte, der in eine kantige Felsspitze zuläuft, eine halbverfaulte Latte in der Länge von 1½ Fuss fand. Wie dieselbe hier herauf komme, das konnte Mall-Hansl nicht erklären. Es war wohl ein Ueberrest des Signals ......

Um 9 U. 10 wurde der Rückweg angetreten. Behutsam ging es den oben geschilderten Kamin hinab. Ohne Unfall kamen wir 10 U. 15 wieder bei der Scharte an. Noch ein saures Stück Arbeit harrte unser, der Abstieg zur Hinteren Bärenbadalpe im Kaiserthal. Theils über loses Geröll, theils über Schneefelder, dann wieder über Felsterrassen kamen wir, zuerst den Oberen, dann den Unteren Scharlinger Boden überschreitend, unter strömendem Regen um 12 U. 20 hinab zur Hinteren Bärenbadalpe. Hier wurden nach fast 10 Stunden die Steigeisen wieder abgenommen.

Herzlich nahm ich hier Abschied von dem wackeren Mall-Hansl,*) durch dessen treffliche Führung allein es mir möglich geworden war, die beiden Excursionen auszuführen.“

Soweit Hofmann. Seitdem ist die Haltspitze vielfach von Elmau aus, und nur einmal vom Scharlinger Boden aus erstiegen worden. Gewöhnlich werden einschliesslich Rasten 6½—8 St. gebraucht, was sich nach der Anzahl der Besteiger richtet.

Dem Mangel einer Nachtstation, welche höher gelegen wäre als die nur 1 St. von Elmau gelegene, übrigens ganz wohnliche Wochenbrunner Alpe, sollte bekanntlich durch Erbauung einer Hütte Seitens der Section München „am Grutten“ abgeholfen werden (2¾ St. von Elmau; ein herrlicher Punkt, der Neustadt-Alpe am Dachstein zu vergleichen, aber mit vollem Blick auf die Tauern); leider verhinderten dies unübersteigliche Hindernisse. Im allgemeinen kann bemerkt werden, dass der Anstieg über die Schuttströme (Hoch-Grubach) und durch die Rothe Rinne selbst zu früher Jahreszeit, wenn noch genügend fester Schnee liegt, wesentlich erleichtert wird, dass dagegen bei nur theilweise abgeschmolzenem Schnee die Achselrinne grosse Schwierigkeiten entgegenstellen kann. Die Besteigung selbst ist reich an Ueberraschungen und für den Bergsteiger speciell von höchstem Interesse.

---

*) Mall-Hansl hat Hofmann nicht vergessen und hält sein Andenken heute noch hoch in Ehren.



Dr. Ant. Sattler fand bei seiner Besteigung im September 1878 (a. a. O. S. 139) im obern Theil der Rothen Rinne blankes Eis, so dass sie verlassen werden musste; der Gipfelgrat wurde desshalb nicht bei der Rothen Rinnscharte, sondern etwa 100′ höher gegen die Haltspitze zu erreicht; auch der Abstieg wurde nicht mehr durch die Rothe Rinne, sondern direct über die Felsterrassen an den Wänden der Haltspitze genommen, eine Tour, die Mall-Hansl bis jetzt nie mit einem Touristen versucht hatte.*)

Was aber den Anstieg von N., aus dem Kaiserthal über die Scharlinger Böden betrifft, so erscheint er höchstens bei noch reichlichem festem Winterschnee angezeigt; später lässt der lockere Schutt, der sich auch zum Abfahren schlecht eignet, nur mit grosser Mühe und ungewöhnlichem Zeitverlust aufwärts gelangen; die Gefahr des Steinfalls (von der ich zu erzählen wüsste) ist aber zu jener Zeit auch grösser. Das Hochthal der Scharlinger Böden gehört übrigens zu den grossartigsten Partien des Kaisergebirges (s. auch Tour 1); in furchtbaren Wänden stürzen Kleine Halt, Gamshalt, Kleinkaiser, Sonneneck und Gamskarköpfl gegen die Schuttströme ab; dennoch finden sich zwischen diesen grosse Weideplätze der Gemsen; es dürfte sich also empfehlen, dass Touristen, welche an der N.-Seite absteigen, zu der Zeit an denen im Kaiserthal Jagden stattfinden, das Wild nicht verjagen. Das fast unvermeidliche Abgehen der Steine allein stört erfahrungsgemäss nicht.

8. **Kopfthörl, Vordere und Hintere Karlspitze,** (erste Ersteigung durch die Herren Georg Hofmann und C. Babenstuber mit Mall-Hansl am 14. Juni 1875), und **Elmauer Thor.** Die nächste bedeutende Erhebung im O. der Elmauer Haltspitze ist die Vordere (südliche) Karlspitze, sie hängt durch einen Grat ohne bedeutende Senkung mit der Hinteren (nördlichen) Karlspitze zusammen. Im W. wird sie durch die Scharte des Kopfthörl's (auch Kleines Elmauer Thörl) von der Elmauer Haltspitze, im O. durch die Einsattlung des Grossen oder Elmauer Thors von den Goinger Haltspitzen getrennt. Südlich fällt sie in sehr steilen Wänden gegen das ober der Wochenbrunner Alpe gelegene Kar „im Kübel“ ab.

Eine Ersteigung ist am besten vom Kopfthörl aus ausführbar, welches von S. über die Wochenbrunner Alpe, von N. aber, aus dem Kaiserthal, durch das Hochthal des Hohen Winkels zu erreichen ist. Von der Hinteren Bärenbadalpe im Kaiserthal steigt man östlich durch Wald aufwärts gegen das Stripsenjoch, bevor jedoch die Alpe Strips erreicht ist, wendet man sich rechts und gelangt bald in das genannte grossartige Hochthal. Rechts über dem mit Latschen

*) Mit geringen Kosten liesse sich hier ein Weg gangbar machen; nur an einigen Stellen wäre Drahtseil nöthig; die Rothe Rinne mit ihren wechselnden Schneeverhältnissen wäre dann vermieden.



bewachsenen Todtensessel ragen die kahlen Wände der Kleinen Haltspitze auf, welche durch einen langen wilden Felsgrat, genannt „auf der Gamshalt“ mit der Elmauer Haltspitze verbunden ist; zur linken hat man den grünen Sattel des Stripsenjoch's, das sagenreiche Teufelwurzgartl, die mauerartigen Wände des Todtenkirchl und die steilen Westabstürze der beiden Karlspitzen.

Das Thal zieht nun südlich zu einer schon sichtbaren schmalen Scharte empor. Ueber Felstrümmer, Geröll und Schneefelder erreicht man ohne grosse Beschwer das Kopfthörl ca 2000 m, gegen welches von W. ein wilder Zackengrat, die Fortsetzung des Hauptkamms von der Elmauer Haltspitze her, andererseits die Ausläufer der Vorderen Karlspitze in furchtbaren Wänden abstürzen. Oben angekommen öffnet sich mit einem Male die Aussicht auf das grüne Thal von Elmau, auf das Schiefergebirge von St. Johann und Kitzbühel, darüber ragen majestätisch die Tauern.

Scheinbar noch steiler als auf der Nordseite fallen die Wände südlich gegen das Hoch-Grubach ab, dennoch bietet das Kopfthörl einen nicht allzuschwierigen, ja den relativ besten Uebergang aus dem Kaiserthal nach Elmau. *)

Um vom Thörl auf die Vordere Karlspitze zu gelangen, steigt man c. 100′ gegen den Hohen Winkel wieder zurück, und betritt die rechtseitigen (östlichen) Felsgehänge. Hier sind Steigeisen sehr angezeigt, auch ein Seil wird im Verlauf der Tour nothwendig. Verschiedene Felsriegel werden überstiegen, massenhaft fällt das brüchige Gestein zur Tiefe, man befindet sich in einem wilden von tiefen Gräben durchfurchten Kar und steht bald vor einer etwa 25′ hohen beinahe senkrechten Wandstufe. Mit Anstrengung aller Kräfte und Benützung des Seils wird diese schwierige Stelle, welche nach Aussage Mall-Hansl's den einzigen Zugang von dieser Seite ermöglicht, überwunden und wir stehen in kurzer Zeit auf dem Gipfel der Vorderen Karlspitze.

Die Aussicht ist, obwohl nicht so umfassend als von der benachbarten Haltspitze, doch von grossartiger Schönheit, der Blick nach S. ungehindert, für die inneren Verzweigungen des Kaisergebirges aber ist sie, wie schon ein Blick auf die Karte zeigt, besonders lehrreich.

Ein schmaler Grat führt zur Hinteren Spitze hinüber, auf und

*) Der Hohe Winkel ist minder wild, aber kaum minder grossartig als die Scharlinger Böden; der Uebergang kann (aber nur mit Führer) empfohlen werden, wenn er auch fast ebensoviel Anstrengung erfordert als jener über das Sonneneck; im Mai 1869 bildete die Schutthalde eine einzige Schneeflucht mit einer Gesammtneigung von 35°; beim Abstieg nach Elmau hat man unter den Ausläufern der Karlspitzen sich scharf links zu halten und unter den „Köpfln“, einer wilden Zackenreihe, gegen den Grutten und schliesslich über den Fuss zur Wochenbrunner Alpe abzusteigen; man gewinnt so Einblick in das Hoch-Grubach sowohl als gegen das Grosse Thor. *T.*



neben demselben schreitend ist sie bald erreicht. Direct blicken wir jetzt auf das theilweise begrünte Gipfelplateau des Todtenkirchl hinab, von dem uns eine tiefe Scharte trennt, kaum scheint es möglich dasselbe von hier aus zu erklimmen. Rechts schmiegt sich die Obere und Untere Fleischbank an, tief unten erblicken wir das Schneeloch, einen mit ewigem Schnee und Eis gefüllten Kessel am Fuss des Todtenkirchls. Furchtbare Steilwände fallen von unserer Spitze gegen das Elmauer Thor ab, um sich drüben beinahe mit gleicher Wildheit zur Vorderen und Hinteren Goinger Haltspitze aufzubauen. Rechts von diesen erscheint die lange Zackenreihe der Thörlspitzen, darüber Hochkrummer- und Ackerlspitze. Im W. imponirt das kühne Felsenhaupt der Elmauer Haltspitze.

Spuren von früheren Besteigungen wurden nicht gefunden und glaube ich annehmen zu dürfen, dass beide Gipfel von Touristen vorher nicht betreten wurden.

Der Abstieg zum Elmauer Thor darf als sehr schwierig bezeichnet werden. Ungefähr in der Mitte zwischen beiden Spitzen verlässt man den Grat und steigt an den östlichen Wänden, sich möglichst rechts haltend, abwärts. Nach Ueberwindung manch schwieriger Stelle gelangt man an den südlichen Ausgang der breiten Einsenkung des Elmauer Thors und zwar schon ziemlich tief unter seiner Jochhöhe. Der Abstieg gegen N. durch die Steinerne Rinne ins Kaiserbachthal ist schwierig, bei dem damals noch vorhandenen alten und neuen Schnee aber durchaus nicht rathsam. Mall-Hansl verweigerte mit Rücksicht darauf entschieden den Abstieg dahin. Es blieb nichts übrig, als durch den Kübel nach Elmau abzusteigen; mehrere durch felsige Rücken, die Thorriedel, getrennte Mulden ziehen zu diesem hinab, allmälich beginnt die Vegetation, durch Krummholz und niedriges Gesträuch führt ein schmaler Pfad hinab in den Wochenbrunner Graben*) und hinaus nach Elmau.

Die Entfernungen sind folgende: Bärenbadalpe — Kopfthörl 3 St., Vordere Karlspitze 2 $^{1}/_{2}$ St., Hintere Karlspitze $^{3}/_{4}$ St., Elmauer Thor 2 St., Elmau 2 $^{1}/_{4}$ St.

*) Bis in den Kübel, den unter dem Anstieg zum Grossen Thor gelegenen, theilweise noch schön bewaldeten Abschluss des Wochenbrunner Grabens, führt von Elmau ein ganz bequemer Pfad; der Blick auf die Thörlspitzen, den gewaltigen Einschnitt des Grossen Thors, die Karlspitzen und die von ihnen und dem Kopfthörl auslaufenden „Köpfln", welche auffallende Horizontalschichtung an der unteren der beiden Ketten zeigen, ist überaus grossartig.

Auf diesem Weg hat man den „Fuss" zur linken; folgt man dann einem an seinem Ostabfall sichtbaren Steig so gelangt man, sich oben links haltend auf den grünen Rücken des Grutten mit prachtvollem Blick auf die über dem Hochgrubach aufragenden Wände der Haltspitze, des Kaiserkopfs und des Treffauer und grossartiger Aussicht auf die Tauern. Am köstlichen Gruttenbründl vorbei gelangt man nun an die S.-Seite des „Fuss" und an dieser schräg hin wieder auf die Wochenbrunner Alpe.

Es ist dies eine höchst genussreiche Tour von 5 bis 6 St., welche auch bequemeren Touristen empfohlen werden darf. *T.*

9. **Vordere Goinger Haltspitze.** (Erste Ersteigung durch die Herren Georg Hofmann und C. Babenstuber.) Am 6. Juli 1877 standen wir wieder unter dem Elmauer Thor, das wir auf dem eben beschriebenen Weg in 4 St. von Elmau erreicht hatten.

Rechts von dieser tiefen und breiten Einsattlung erhebt sich die Vordere Goinger Haltspitze, im Vergleich mit ihrer massigen Namensschwester, der Elmauer Haltspitze, ein zierliches Felsgebilde zu nennen. Wie die Karlspitzen sind auch die Vordere und Hintere Goinger Haltspitze durch einen wild zerrissenen Felsgrat verbunden. Südlich springen die vielgezackten Thörlspitzen vor, östlich fällt ihr Kamm in Steilwänden gegen das Griesener Kar, nördlich gegen das Kaiserbachthal, westlich zur Steinernen Rinne und zum Elmauer Thor ab.

Bevor die Jochhöhe des Elmauer Thors erreicht war, wendeten wir uns rechts und gewannen den Grat zwischen beiden Spitzen an seiner tiefsten Stelle, derselbe erwies sich jedoch bald als ungangbar und wir waren genöthigt rechts in die Wände abzusteigen. Nach beschwerlichem Auf- und Abklettern in denselben wurde endlich in 1 St. vom Thor die Vordere Goinger Haltspitze erreicht. Auch hier fand sich nichts was eine frühere Ersteigung durch Touristen vermuthen lässt. Die etwas niedrigere Hintere (nördliche) Goinger Haltspitze zu besuchen verhinderte uns ein drohendes Gewitter.

Die Fernsicht wurde durch Nebel und Wolken beschränkt. Ueberraschend ist der Blick auf die nächste Umgebung. Oestlich uns zu Füssen liegt das Griesener Kar in seiner gewaltigen Ausdehnung, weite Schneefelder schimmern zu uns herauf, Mitterkaiser und Kleinkaiser erheben sich als isolirte Gebirgsrücken aus demselben. Im N. fällt das Kar zum Kaiserbachthal ab, im O., S. und W. umsäumt es der grossartige in Tour 1 geschilderte Felscirkus. Uns gegenüber ragen Untere und Obere Fleischbank, Todtenkirchl und Karlspitzen auf; den Abstieg über die Wände der letzteren zum Thor möchte man für unmöglich halten. Alles überragend grüsst die Elmauer Haltspitze herüber.

Beim Abstieg wurde der Grat sehr bald verlassen; links in den Wänden absteigend erreichten wir unter günstigeren Verhältnissen als beim Aufstieg das Elmauer Thor ziemlich tiefer als es beim Anstieg verlassen wurde und kehrten nach Elmau zurück.

10. **Kleines Thörl.** (15. Juni 1875; von Georg Hofmann und C. Babenstuber.) Die Wildheit und Zerrissenheit der Gratformation im Kaisergebirge findet ihren Höhenpunkt in der langen Zackenreihe der Thörlspitzen.*) In bizarren absonderlichen Formen reiht sich Klippe an Klippe, durch scharfe Einschnitte von einander getrennt.

*) Man zählt etwa 21 selbständige Erhebungen, daher scherzhaft der Name „die Einundzwanziger"; der Name Predigtstuhl kommt einer untergeordneten Felsmasse zu, welche vom Kamm der Thörlspitzen gegen den

Wenige dieser Scharten sind passirbar, das Kleine Thörl, augenscheinlich die am tiefsten eingeschnittene unter ihnen ist als Uebergang von Elmau in das Griesener Kar und das Kaiserbachthal bekannt.

Wird der Anstieg von S. her unternommen, so verlässt man den Wochenbrunner Graben ¾ St. hinter der Alpe gleichen Namens und steigt sich rechts wendend steil und pfadlos über Felsen und dürftige Schafweiden aufwärts, die Baumgarten-Alpe tief unten lassend, zuletzt sehr steil (Steigeisen beinahe nothwendig) zu der nur 2 bis 3′ breiten Scharte, welche als aussichtslos bezeichnet werden kann. (4 St. von Elmau.) Ihre Ueberschreitung zählt zu den schwierigeren Touren.

Gegen N. fällt eine zum Theil schneeerfüllte Runse sehr steil in's Griesener Kar ab. In demselben angelangt geht man zunächst unter dem Absturz des Kleinkaiser abwärts, wendet sich dann rechts auf einem Schafsteig durch die Einsattlung zwischen Kleinkaiser und Mitterkaiser (auch zwischen Kleinkaiser und dem Hauptkamm ist angeblich durchzukommen) und steigt über die Geröllhalden und Schafweiden des Grossen Griesener Thors zum Kaiserbachthal hinab. Da wir jedoch das Stripsenjoch gewinnen wollten, um nach Kufstein zurückzukehren, so stiegen wir, den Mitterkaiser rechts lassend, damals noch über grosse Schneeflächen durch das Kleine Griesener Thor hinab; noch ehe man den Abfall desselben das gegen das Kaiserbachthal erreicht, führt ein sehr schwindliger Steig, der „Hohe Weg“, links in der Höhe an den Wänden der Hinteren Goinger Haltspitze hin, welche 3—400′ fast senkrecht gegen das Kaiserbachthal abfallen. Nach wenigen Minuten jedoch wurden wir zur Umkehr gezwungen; abgehende Lawinen und Felsblöcke hatten das oft nur fussbreite Felsengesimse völlig abgerissen.

Etwas tiefer führt ein schwer zu findender Waldpfad zu einer dürftigen Schaflerhütte und hinauf zum Wilden Anger und zum Stripsenjoch empor, welches wir in 4½ St. vom Thörl erreichten. Zur Hinteren Bärenbadalpe abwärts gebraucht man 1½ St.

11. **Maukspitze** 2225 m bar. Thurwieser und **Kaiserackerlspitze** 2331 m Kat. und Sp.-K., 2349 m barom. Thurwieser. Von Prof. Peter Carl Thurwieser (1865)*). Thurwieser

„Kübel“ vortritt. Die höchste der Thörlspitzen liegt s.-ö. vom Thörl, durch einige Zacken von demselben getrennt; sie ist ersteiglich und zwar hat man schon ziemlich tief unter dem Thörl durch einen „Gang“ rechts anzusteigen, die nächste, zweithöchste Spitze hält Mall-Hansl für unersteiglich. *T.*

*) Ich benütze theilweise die interessanten Aufzeichnungen Thurwiesers in seiner von Professor Dr. Schöpf herausgegebenen Biographie (Salzburg 1871, Verlag der Alpenvereins-Section). Der Bericht ist wohl identisch mit der von K. Hofmann a. a. O. erwähnten Aufzeichnung Thurwiesers in einem (nicht mehr vorhandenen) Fremdenbuch in St. Johann. — Die „Mauk-Sp.“ der Sp.-K. ist die Lärcheckspitze, die Maukspitze ist auf der Sp.-K. nicht benannt.

bricht am 1. October 1826 mit dem Lederer Joh. Carl und dem Jäger Stephan Unterrainer, vulgo Hauzen-Steffel, nach gelesener hl. Messe um 6 Uhr von Kirchdorf im Gross-Achenthal auf; über Gasteig zur Maukalpe ansteigend, liess man die Kaiser-Hochalpe links und war 8½ U. am Fusse des Gamskögerl „auf einem Sattel, wo zwischen uns und den steilen, vom Maukenspitz niederfallenden Wänden ein anderes Thal rechts (nördlich) sich hinabzieht, an der Seite des Kaisers mit abstürzendem Gestein angefüllt. Ich betrachtete mit Vergnügen diese Wüste, die uns die Gewalt der Verwitterung zeigte. Wir wendeten uns links (südlich), und kamen, bald auf-, bald abwärts steigend, zwischen Krummholz (Latschen) in einer Viertelstunde auf dem sogenannten Gamskögerl an."

Hier öffnete sich uns plötzlich eine herrliche Aussicht.*) Ueber die Alpen herauf hatten wir rückwärts durch das Thal hinaus nur eine ziemlich enge Aussicht gegen O., und zuletzt auch gegen N. gewonnen. Auf dem Gamskögerl war nun die ganze Tauernkette von O. nach W. vor unsern Augen hingedehnt. Näher gegen uns ragte eine gewaltige Menge von Bergen, Spitzen und Hörnern in die Höhe; mehrere derselben thürmten sich uns noch über die Tauernkette hinauf; wir hatten erst eine Meereshöhe von 4764'. Beinahe wäre uns auch der Glockner verdeckt gewesen; er schaute dicht am westlichen Abhange des Reinthal- (Kitzbüchler- oder St. Johanner-) Horns herüber. Von der klaren Sonne beschienen, prangten die nahen Thäler, die von St. Johann nach O., S., W. und N. auslaufen, noch mit frischem Grün, fast zu unsern Füssen.

Doch zunächst imponirt der — über schroffe Wände aufgethürmte — wilde Kaiserberg. Je furchtbarer er vor uns stand, desto mehr gebot er uns Eile.

Kaum hatten wir ¼ Stunde die herrliche Aussicht genossen, so brachen wir um 9 Uhr auf, um seine Felsenmassen hinanzuklettern. Wir mussten zuerst wieder etwas abwärts, um seine südöstlich vorspringende, scharf abgerissene Wand (Ecke) zu umgehen. Wir wanderten — in der Richtung nach W. — ¾ St. lang, ohne dass wir uns bedeutend erhoben, über eine rauhe Strecke, passend „Hochgrubach".**)

Vom Hochgrubach streckt sich — eine gute Viertelstunde weit — ein sehr rauher, von abgestürzten Felsentrümmern gebildeter Abhang bis an den sogenannten Sessel. Diese wüste Gegend

*) Das Gamskögerl wird von Elmau durch den Dombichlgraben und über die Regalpe in ca. 3 St. bequem erreicht, ein sehr zu empfehlender Ausflug. Von der Regalpe über die Granderalpe gelangt andererseits man auf die lange Schneide des Niederkaiser 1270 m, an dessen N.-Seite man nach Gasteig hinab kann. *T.*

**) Es ist dies eine Bezeichnung für Schutthalden überhaupt, ähnlich wie „Maurach" im Oetzthal, „Glammer" in Stubai genannt. *T.*

heisst Sesselkrie (Sesselgries), wie wohl nur ein geringer Theil derselben mit kleinen Steinen bedeckt ist. Unten an diesem Abhange liesen wir den entbehrlichen Theil der Lebensmittel und ich und der Lederer auch unsere Röcke. Gegen Ende des Sesselgrieses bekamen wir das letzte Wasser. Leider hatte der Lederer, dem die Sorge über den Mundvorrath übertragen war, nur wenig Wein vom Hause mitgenommen und auch diesen bei den Röcken zurückgelassen; wir hatten also von da an bis hieher zurück (von 10 bis 6 Uhr) gar nichts zum Trinken bei uns.

Wir stiegen nun den Sessel hinan — eine fast ganz nackte Wand; hier waren uns die Steigeisen schon nothwendig und wir behielten sie immer bis auf das Sesselgries herab; wir hätten sie nur selten eine kleine Strecke weit entbehren können. Ueber den Sessel hinauf darf es keiner wagen, der nur etwas schwindlig ist; man hat bisweilen kaum für den halben Fuss einen Standpunkt; das Absehen über das Sesselgries ist fast senkrecht; gegen das obere Ende muss man 3—4 Klafter weit quer über die Wand hin, und man sieht 3—400′ völlig senkrecht hinab. Weil ich vom Schwindel gar nichts zu fürchten habe, wenn ich nur festen Boden merke, so blieb ich hier stehen, um den schrecklichen Absturz zu betrachten.

Wir kamen, nachdem wir in einer guten Viertelstunde den Sessel erstiegen hatten, auf einen sanft geneigten Boden, Niedersessel genannt, den wir in einer halben Viertelstunde quer (gegen O. uns haltend) durchgingen. Links — im Hintergrunde — lag noch eine Masse Schnee's, der vom Hochsessel, einem grossen, auf dieser Seite (gegen S.) eng geöffneten Kessel, über eine senkrechte, 3—400′ hohe Wand, niedergestürzt war, und den die Mittagssonne sogar im heurigen, ausgezeichnet warmen Sommer nicht wegzuschmelzen vermochte.

Wir standen nun am Fusse eines steilen Abhanges, welchen wir theils über Steingeröll, theils über hervorstehende Felsenspitzen, theils über schlüpfriges, halbverdorrtes und noch bethautes Gras besteigen mussten. Wir steigen immer gegen Osten, und erreichten in einer guten Stunde — nach grosser Anstrengung — den untern (südlichen) Theil der Flohschneid und hatten nun gerade vor uns in der Tiefe das Alpenthal, durch welches wir von Gasteig her gegen die östliche Breite der Flohschneid gekommen waren. Von O. und S. ist die Höhe unbesteigbar; wir mussten also durch das Hochgrubach die südliche Wand umgehen. Diese Wand ist unten breit und verengt sich nach oben keilförmig; die westliche Seite dieses Keils ist besteigbar, und wurde von uns erstiegen. Der oberste Theil der Wand (südlich) läuft — als ein sanft aufsteigender Grat — fast ½ St. weit gegen Norden hinan; dies ist die Flohschneid, ihr nördliches Ende heisst „der Maukenspitz.“

Von dem Niedersessel bis zur Flohschneid hatten wir in dem

rechten Winkel von Westen bis Süden freie Aussicht; auf der Flohschneid öffnete sich nun plötzlich die Aussicht von Süden über Osten nach Norden in die weiteste Ferne; ein entzückendes Schauspiel! Jetzt ragten alle Tauernspitzen frei empor!

Doch wir hatten nicht Zeit, lange zu schauen; es war schon 11¾ Uhr und unser Ziel, der Ackerlspitz ragte noch in weiter Ferne, durch den gewaltigen Kessel des Hochsessels von uns getrennt, im W. über uns hinauf.

Wir verfolgten desswegen nicht die Flohschneid, sondern lenkten sogleich links gegen die Nordseite dieses Kessels ein. Eine Viertelstunde weit war es gut zu gehen, und wir hielten uns beilich in gleicher Höhe; aber am westlichen Absturze des Maukenspitzes waren wir genöthigt, abwärts zu steigen, so wenig Lust wir auch dazu hatten, denn die durch Verwitterung herabgerollten oder am Orte selbst aufgelockerten Steine, womit der ganze Kessel ringsherum besäet war, konnten sich selbst kaum halten, und stürzten, kaum von uns berührt, mit gewaltigen Sprüngen in die Tiefe des Kessels, und aus dieser über die obenerwähnte, 3—400′ hohe, senkrechte Wand auf den Schnee des Niedersessels hinab. Nur sparsames Gras sprosst aus der wenigen Erde dieser Wildniss, und auch dieses war ausgedorrt und abschüssig; wir waren froh, hie und da scharfe Felsenvorsprünge zu gewinnen.

Ueber diesen betrügerischen Abhang mussten wir, fast beständig in den Abgrund schauend, abwärts steigen, wodurch wir wenigstens 800′ der schon errungenen Höhe wieder verloren. In der ersten halben Viertelstunde kamen wir zum sogenannten Passl hinab. Das Passl ist ein kleiner Felsenrücken, mit einem grossen Loche, durch welches man auf den nördlichen Rand des Kessels gehen kann. Wir liessen das Passl rechts ober uns, denn über jenen scharfen, öfters abgerissenen Rand hätten wir unser Ziel nicht erreichen können. Da aber dieser Rand weit herab fast senkrecht niedergeht, so mussten wir noch ⅙ St. weit abwärts steigen.

Nun endlich, um 12½ Uhr, begann wieder das Aufsteigen. Wiewohl wir eben so steil hatten, als abwärts, so ging es doch leichter, und wir gelangten, an Felsen und Gras uns hinaufhelfend, in einer halben Stunde auf den westlichen Rand des Kessels, auf die Ackerlschneid. Scharf abgerissen auf beiden Seiten läuft dieser Grat gegen S., wo er plötzlich in den thurmförmigen Ackerlspitz aufspringt. In einer halben Viertelstunde standen wir am Fusse dieses Thurmes, der noch 3—400′ über uns hinaufragte. Er hing fast über uns herüber. Wir hatten noch keine solche Steile passirt, als jetzt zu erklimmen war. Daher hatte der Lederer, während dem wir im Hochsessel herumstiegen, öfters behauptet, dass ich mich nicht getrauen werde, den Ackerlspitz zu besteigen; wir sollten lieber sogleich auf den Maukenspitz gehen. Darüber fast entrüstet, behauptete der Hauzen-Steffel, dort werde ich leichter

steigen, als sie beide, er habe schon wiederholt bemerkt, dass mir auch das fürchterlichste Absehen nichts mache, wenn ich nur festen Fuss oder Anhalt habe.

So war es wirklich. An den Ackerlspitz windet sich — etwas schief — eine enge Spalte hinan, in der man fast immer rechts und links sich anstemmen kann, auch der Tritt ist grösstentheils fest, weil die vom Frost aufgesprengten Felsentrümmer von selbst abstürzen. Ich stieg mit Leichtigkeit hinauf, und war schon einige Minuten oben, als die zwei Anderen nachkamen. Es war 1 1/4 Uhr.*)

Die Oberfläche des Ackerlspitzes ist sehr uneben und klein, 20 Personen, fest an einander gedrängt, würden zur Noth stehen können. Für uns drei war der Platz bequem genug, doch mussten wir vorsichtig umhergehen, theils wegen der lockeren Steine, theils wegen seiner gähen Abschüssigkeit nach allen Seiten; gegen S. beträgt sein senkrechter Abfall gewiss 2000′, eine schwindelnde Tiefe, in die ich mit Vergnügen hinabschaute.

Das Wetter begünstigte uns mehr, als wir es erwartet hatten. Es war ganz windstill, und das Thermometer zeigte im Schatten gegen Norden von 1 1/4—2 1/2 Uhr im Mittel = + 7,1° Reaumur. Wir waren froh, die Röcke unten gelassen zu haben. Die Aussicht war über die Massen herrlich; Himmel und Erde waren rein!

Wir schauten über hohe Berge in die fernen Gegenden des flachen Baierns, woher uns noch einige Frühnebel-Flecken entgegenschimmerten. Der Lederer wollte mittelst eines Perspektivs München gesehen haben. Ich kümmerte mich nicht um so kleine und zweifelhafte Punkte, ich wollte die Aussicht mehr in Masse geniessen und einiges notiren. Wir sahen den grössten Theil des Chiemsee's, beide Staufen, das Sonntagshorn, und über seinen südlichen Ursprung den Gaisberg, darüber hin fast das ganze Göllgebirge, rechts den Lattenberg und über ihn den Untersberg nach seiner ganzen Länge hinüber, herwärts den Reitalpenstock, rechts den Hochkalter und Watzmann, zwischen diese beiden fällt die Mitte des Breithorns (bei Lofer), nahe daran ist das Mitterhorn (gewiss der höchste Punkt des Loferer Steinberges), dicht an der rechten Seite der Ochsenhörner zeigt sich der Hundstod, schon etwas niedersinkend, rechts breitet sich die vergossene Alpe aus, und auf derselben stehen die Taghaube und der hohe König kaum bemerkbar. Die Tauernkette war jetzt tief herab sichtbar, die zwischen ihr und uns liegenden Berge waren hinabgesunken. Am interessantesten war mir die Aussicht nach SW., wo sich Ferner an Ferner, Spitzen über Spitzen hindrängten; es waren die Stubaier und Oetzthaler Gebirgsmassen. Auch im fernen Westen ragten noch gewaltige Berge empor; doch auf dieser Seite zog der Kaiser-

*) Eine kleine Strecke unter dem Gipfel findet sich der Name „Thurwieser“ mit Farbe angeschrieben. *(G. H. 1874.)*



berg selbst den Blick fast gewaltsam auf sich. Mit vollem Rechte nennt man ihn auch „den Wilden Kaiser."

Zu meinem Verdrusse bemerke ich gegen WSW. in der Entfernung von beiläufig einer Stunde einen noch höheren Felsen: „Den Gamshaltspitz." *) Ungeachtet diese Spitze auf der Anich-schen Karte mit einem Sternchen bezeichnet ist, so hatte mich mein Jäger (nebst Anderen) immer versichert, dass der Ackerlspitz der höchste Punkt des Kaisers sei. Auf die Aussage Anderer konnte ich wenig trauen, denn ausser meinen zwei Führern und einem und dem andern Wildschützen hatte noch Niemand den Ackerlspitz erstiegen. Indessen kann der Unterschied nur sehr wenig betragen.

Ich äusserte dem Steffel sogleich meinen Verdruss. Er behauptete zwar die grössere Höhe des Gamshaltspitzes sei nur scheinbar, doch konnte ich ihm nicht glauben, ja er glaubte sich selbst nicht mehr ganz, denn wenige Tage nach meiner Abreise ging er auf den Gamshaltspitz, um sich von der Richtigkeit oder Unrichtigkeit meiner Bemerkung zu überzeugen, und er sah, dass der Ackerlspitz etwas niedersinke. Hätte er mir sein Vorhaben entdeckt ich wäre mit ihm gegangen. Will's Gott, so soll es ein anderesmal geschehen — um so gewisser, da der Gamshaltspitz leichter zu besteigen ist.

Ich fand den Ackerlspitz = 7233 P. F. über der Meeresfläche. Um 2 ½ Uhr verliessen wir unsere Spitze und kamen, grösstentheils unseren früheren Steig verfolgend, um 4 Uhr auf dem Maukenspitz an.

Hier warteten auf uns 4 Bauernburschen aus Kirchdorf, welche zu spät von unserer Reise Nachricht erhalten hatten, und uns nicht mehr erreichen konnten. Da wir auf dem Niedersessel ankamen, hörten wir sie aus dem Hochgrubach uns nachrufen. Wir hatten keine Zeit zu verlieren, und stiegen, ohne auf sie zu warten, weiter. Während wir gegen die Ackerlschneid hinaufstiegen, kamen sie auf die Flohschneid. Uns nachzusteigen kam sie keine Lust mehr an; sie sahen, wie steil wir es hatten. Von den zwei Spitzen schrieen wir einander zu.

Wir verweilten auf dem Maukenspitz bis 4 ¾ Uhr, wo ich von ihnen ein Paar Schluck Branntwein erhielt, um meinen brennenden Durst doch ein wenig zu löschen. Ich fand diesen Spitz = 6850 P. F., also um 383′ niederer als den Ackerlspitz.

Da uns die Zeit drängte, so mussten wir hinab eilen. Wir brauchten keine volle Stunde bis auf den Niedersessel, dessen Schnee ich mit Sehnsucht zueilte; ich lechzte vor Durst! Um 6 Uhr waren wir an der Quelle auf dem Sesselgries. Wie köstlich mir der Trunk schmeckte!

---

*) Unsere Elmauer Haltspitze.

Am Ende des Sesselgrieses, nachdem wir die hinterlegten Röcke und Lebensmittel genommen, trennten wir uns. Ich und der Steffel gingen der Regalpe*) zu, die Uebrigen kehrten über Hochgrubach nach Hause zurück."

Soweit Thurwieser. Ich reihe noch K. Hofmann's Notiz über seinen Abstieg an. Mit Mall-Hansl hatte er am 28. Juni 1869 von Elmau in 2 St. die Regalpe**) und von dieser in 3 St. die Maukspitze, dann, und zwar über den Grat des Hochsessel selbst, ohne viel abzusteigen, in 1 ½ St. die Ackerlspitze erreicht. „Um 11 U. 20 traten wir die Rückkehr an. Um den weiten Umweg über die Maukspitze zu vermeiden und andererseits auch nicht den etwas schwierigen Abstieg über Hoch- und Niedersessel einschlagen zu müssen, stiegen wir Anfangs gegen das Kaiserbachthal (Griesener Kar) ab, kletterten dann am Nordabsturz der Hochkrummerspitze hin, ein der Steilheit, sowie des vielen Neuschnees halber nicht leichtes Unternehmen, und kamen dann zu einer kleinen Scharte im Hauptkamm dicht neben dem Schönwetterfensterl. Letzteres besteht in einem tiefen Kammeinschnitt, der, von einem gewaltigen Felsblock überbrückt, eine natürliche Durchsicht bildet. Je nachdem das Fensterl frei von Nebel oder verdeckt ist, wird es nach der Erfahrung der Landesbewohner gutes oder schlechtes Wetter. Auch der Abstieg von unserer Scharte hinab zur Regalpe war nicht ohne Schwierigkeiten zu bewerkstelligen; er erforderte einige Vorsicht. Eine bedeutende Strecke wurde durch rasches Abfahren in einer starkgeneigten, mit Neuschnee erfüllten Runse zurückgelegt." Um 2 U. waren die obersten Wiesen der Regalpe erreicht.

„Vor vielen Jahren, so erzählt Mall-Hansl, ertönte in Elmau bei wolkenlosem Himmel plötzlich ein Donnerschlag und gleich darauf erblickte man auf der Ackerlspitze ein riesiges Weib, das immer kleiner und kleiner werdend schliesslich zu einem Felsblock zusammenschrumpfte. Das sei die Huberbäuerin aus dem Baierlande gewesen, die zur Strafe für ihren Geiz und ihre Habsucht hieher verbannt worden sei und da von Zeit zu Zeit einen verwegen Wildschützen durch das Herablassen von Steinen und durch lautes Gepolter zu schrecken suche." *(K. H.)*

12. Bevor wir uns nunmehr dem Hinterkaiser zuwenden, sei noch kurz der **Lärcheckspitze** gedacht, welcher Name der höchsten Erhebung des von der Ackerlspitze über die Gamsflucht gegen N. streichenden Seitenkamms zukommt (Mauk Sp. der Sp.-K.); in ihrem kühnen Gipfelbau, der nach allen Seiten in colossalen Wänden abstürzt, zeigt der Wilde Kaiser nochmals seine ganze Grossartigkeit;

---

*) Von der Regalpe aus unternahm K. Hofmann und 1874 die H. H. G. Hofmann und Babenstuber aus München die Ersteigung. *T.*

**) Statt in der Regalpe übernachtet man besser in der neuen etwas höher gelegenen Hütte des Elmauer Posthalters Kaisermann. *T.*

ihr Anblick von den Matten und Auen um Gasteig und Griesenau gehört zu den schönsten Veduten in unserem Gebirge. Mit dem bewaldeten Lärcheck endigt dieser Seitenkamm am Kaiserbach.

Ueber ihre Ersteigung durch Touristen ist mir nichts bekannt; dieselbe wird angeblich von der Lärcheck-Alpe durch die Kreidengrube (Lärcheckkar) und über die Scharte zwischen der Gamsflucht und dem Gipfel unternommen, welche Scharte auch aus dem Griesener Kar erreichbar scheint; einige „schlechte Stellen" abgerechnet sollen die Schwierigkeiten nicht sehr gross sein; dass die Aussicht eine dominirende sein muss, dafür bürgt die weit vorgeschobene Lage des Gipfels, den man schon im (Kufsteiner) Kaiserthal erblickt.

13. **Der Hinterkaiser.** Man besteigt dieses Massiv von Kufstein aus ohne grössere Beschwer als diejenige welche die Ueberwanderung von Karrenfeldern u. a. Erscheinungen in den Karen und auf seinem Plateau bieten; ein Führer ist nöthig.

Den Weg durch das Kaiserthal (Nr. 1) ca. 100 Schritt hinter dem vierten (Pfandl-) Hof verlassend folgt man einem Steig, der über Wiesen langsam gegen die Pfandler-Alpe (Rietz-A.) ansteigt; man erreicht die schöne unter der Höflinger Höhe gelegene Alpe in 2 $^1/_2$ St. von Kufstein.

Will man nun den westlichen Theil des Hinterkaiser, das eigentliche Plateau, besuchen, so wendet man sich aufwärts und gelangt in 1 St. zu der unter der Steilwand des Plateaus gelegenen Vorderen Kaiserfellen-Alpe.

Reicht die Zeit, so lohnt es wohl, von hier die Naunspitze 1641 m zu besteigen; der Wasserleitung folgend, dann pfadlos über steinige nicht besonders steile Grasplätze erreicht man den Gipfel, einen durch eine wilde, tief eingerissene Scharte vom eigentlichen Massiv des Hinterkaiser getrennten Zacken, unschwer in $^3/_4$ St. Der Blick auf das reiche belebte Innthal, auf das Thal des Jenbachs, auf den Wilden Kaiser, endlich auf Zillerthaler und Stubaier ist reizend, so dass die Naunspitze als eigener Ausflug von Kufstein aus (4 Stunden) empfohlen werden kann. —

Zur Vorderen Kaiserfellen-Alpe zurückgekehrt ist leicht bei einer Quelle (der letzten) vorbei der Anstieg auf das Plateau gefunden; die erste bedeutendere Erhebung ist das Petersköpfl 1926 m (?), das gewöhnliche Ziel der Ausflüge, doch lohnt es reichlich noch weiter vorzudringen; bald beginnen die den Hochplateaus der Kalkalpen eigenen Erscheinungen; an einer Grube vorbei folgt die andere, dichtes Latschengewirr, Karrenfelder, unregelmässig durcheinander stehende kleinere und grössere Erhebungen wechseln in rascher Folge.

Man hält sich am besten auf der meist gut gangbaren Gratschneide, welche am Nordrand des Plateaus gelegen, in gewaltigen Felswänden und von wilden nicht selten kaminartigen Schluchten

zerrissen unmittelbar auf das dichte Waldrevier am N.-Fuss abstürzt. Stets wechselt die Aussicht, der schönste Punkt der Wanderung ist unstreitig da, wo bei einer Biegung des Grats plötzlich der Walchsee und die Gegend von Kössen in gewaltiger Tiefe erscheinen.

Die letzte Erhebung des Grats wird Einserkogel genannt, doch ist diese Benennung nicht ganz sicher, was einmal in der Natur des Namens selbst liegt (der ja vom Stand der Sonne im Winter abzuleiten ist, also in jeder Ortschaft sich auf eine andere Erhebung beziehen kann), dann, und das gilt besonders vom Zwölfer- und Elferkogel, desshalb, weil von diesen beiden hohe Seitenkämme gegen N. hinausziehen und den höchsten Punkt decken können.

Vom Plateau absteigend erreicht man in 1 St. durch Gruben und Latschen zuletzt mässig bergan die runde Kuppe des Zwölferkogel; nun öffnet sich plötzlich zu Füssen die gewaltige, zwischen dem Zwölferkogel und Elferkogel gegen N. hinausziehende Schlucht des Egersg'rinn.

Will man die immerhin mühsame Ueberwanderung des Plateaus vermeiden, so wendet man sich von der Pfandler-Alpe, ohne die Hütte zu berühren aufwärts zur Hinteren Kaiserfellen-Alpe (1 St.), der höchst gelegenen am Hinterkaiser, mit prachtvollem Blick auf den Wilden Kaiser und den Abschluss des Kaiserthals. Vom Abfall des Plateaus zieht gegen die Alpe ein weites latschenbedecktes Kar herab, die Steingrube; ein Schafsteig führt durch Latschen über eine Schlucht, dann unter einer senkrechten Wand, der Steingrubenschneid, ziemlich steil empor; in 1 St. ist über Rasen, durch kleine Gruben und Geröll die Steingrubenhöhe erreicht, die Wand liegt unter uns, der Einblick in das nächste Kar, die von den bizarren Zacken des Seitenkamms der Oechselweidschneid überragte Oechselweid, öffnet sich, am Stripsenkopf hin zeigen sich die wilden Gipfel des Goinger Kaisers; in ½ St. ist man vollends auf der Höhe.

Wenige Schritte und das Terrain senkt sich wieder zur Schlucht des Egersg'rinn; durch den tiefen Einriss des letzteren an der N.-Seite und durch das von der Oechselweid heraufziehende Kar im S. erscheint der Hauptkamm hier auf die Breite von wenigen Schritten zusammengeschnürt. Dicht unter der tiefsten Stelle ist unter einem Felsen das Vogelbad, ein winziger Felskessel, in dem sich Wasser sammelt, das e i n z i g e in der ganzen Hochregion des Hinterkaisers. Westlich über einen Vorgipfel weg, meist am Rand des Absturzes gegen das Egersg'rinn erreicht man in ½ St. leicht den schon genannten Zwölferkogel und sieht gegen den Walchsee hinab; im W. hat man vollen Ueberblick des auf diese Weise vermiedenen Plateaus, fast senkrecht stürzt im O. die Plattenwand vom begrünten Gipfel gegen die grossartige, bis in den Hochsommer Schneereste zeigende Schlucht.

Wendet man sich von der Scharte gegen das Egersg'rinn östlich, so findet man gut gangbares Terrain, das bald wider Erwarten

in zusammenhängenden Rasen übergeht und gelangt auf den Elferkogel, dessen höchster Punkt nicht mehr im Egersg'rinn, sondern etwas gegen O. steht. Zwischen ihm und seinem noch im Egersg'rinn stehenden Vorgipfel zieht das Kitzthalei, zwischen Zwölferkogel und Pyramidenspitze der Hohe Lahner, beides wilde, dem Egersg'rinn ähnliche Schluchten, gegen N. hinab.*)

Vom Elferkogel weg erreicht man in kurzer Zeit den Culminationspunkt des Hinterkaiser, die Pyramidenspitze**) 1996m (3/4 St. vom Vogelbad).

Das breite Gipfel-Plateau bricht gegen O. unmittelbar in steilen, latschenbedeckten Terrassen, auf welche unten Steilwände folgen, gegen das grossartige gegen N. geöffnete Kar der Winkelalpe ab; in noch schrofferen Wänden stürzt die Fortsetzung des Hauptkamms gegen dieses Kar ab.

Der Hauptkamm zieht im Bogen zur Scharte gegen den Rosskaiser fort, welcher, die Umwallung des Kars in Steilwänden fortsetzend, sich gegen N. herumschwingt, schliesslich durch einen begrünten Sattel mit der grünen Kuppe des Habbergs verbunden.

Von der Pyramidenspitze zieht, zunächst über die tiefe Scharte beim Gamsangerl, ein gewaltiger Seitenkamm mit den Jovenspitzen NO. gegen den Walchsee; er vollendet die westliche Umwallung des cirkusförmigen Kars der Winkelalpe, eines merkwürdigen Kesselthals, dem nur ein See fehlt, um ein ächt hochalpines Bild zu bieten, und in dem die Schuttströme fast nur mehr Schafweide übrig gelassen haben. Der Kamm der Jovenspitzen trennt das Kar der Winkelalpe von jenem des Hohen Lahner (Scheiblingstein).

Von diesen interessanten Einblicken abgesehen kommt die Pyramidenspitze als Aussichtspunkt weniger in Betracht; der Wilde Kaiser präsentirt sich von tiefer gelegenen Punkten aus (z. B. von den Alpen am Fuss des Hinterkaisers) mindestens eben so schön, die Tauern sind gedeckt, nur am Scheffauer vorbei ragen Zillerthaler Gipfel (Mösele, Hochfeiler, Olperer), durch das breite Innthal erreicht der Blick die Stubaier Gruppe (Zuckerhütl und Fernerkogel), im N. erfreut das langsam zur Gruppe des Geigelstein ansteigende Bergland, gegen O. grosse Fernsicht, besonders schön zeigen sich die Loferer Steinberge.

---

*) Auch diese Bezeichnungen stehen nicht fest; in Durchholzen nennt man die ganze eben als Hoher Lahner bezeichnete Schlucht nach einer unten gelegenen Hütte „im Scheiblingstein", der Name „Hoher Lahner" aber kommt dort einem Holzschlag unter dem Elferkogel zu; die Kufsteiner kennen dagegen kein Kitzthalei, weil man von oben nur den obersten Boden desselben, nicht aber die Schlucht selbst erblickt.

**) Dies ist die sowohl im Kaiserthal, als in Durchholzen und Walchsee übliche Benennung; Hinterkaiser (Sp.-K.) kann nur auf den ganzen Stock bezogen werden. Die „Pyramide", ein grosses, vor ca. 10 Jahren noch bestandenes Vermessungs-Signal, ist jetzt bis auf eine Stange verschwunden.

Ins Kaiserthal zurück kann man zur Abwechslung durch die Oechselweid absteigen, man erreicht in 1½ St. die (eingeforstete) Edelfellen-Alpe und von da auf sehr schlechtem Weg in 1 St. den sechsten Kaiserhof; man thut desshalb besser, von der Edelfellen- wieder etwas anzusteigen, um unterhalb der Hinteren Kaiserfellen- vorbei durch die „Hölle“, eine hübsche Felspartie, die Pfandler-Alpe und den Thalweg (wie oben) zu erreichen.

Ein Abstieg gegen N. ist, wenn auch mühsam, doch sowohl durch das Egersg'rinn zur Aschinger-Alpe, als durch den Hohen Lahner zur Scheiblingstein-Alpe möglich.

Auch ins Kar der Winkelalpe kann man hinab; man geht einige Schritte südlich am Plateau fort und findet nach kurzem Abstieg eine schmale begrünte Terrasse unter dem Grat und dicht über dem Wand-Absturz, geht nun unter der Pyramidenspitze selbst nördlich vor, mehrere von ihrem Grat ausstrahlende steile Rippen übersteigend, und erreicht so das schon genannte Gamsangerl (hier kann man links in das Kar des Hohen Lahner einsteigen); man hält sich möglichst in der Höhe und findet endlich einen mit Geröll erfüllten Graben, der die Felsmauern durchbricht und hinab auf die Schneeflecke und Schuttströme führt; über Grasboden erreicht man in 2½ St. vom Gipfel die Winkelalpe, dann über eine bewaldete Thalstufe in 1 St. die Gross-Poiter Alpe und in ½ St. Durchholzen.

Will man von hier nach Kufstein, so schlägt man den kürzeren und hübscheren Fussweg ein, der die Strasse vor ihrer Senkung in die Jenbachschlucht verlässt, gelangt über das Mittelgebirge am Fuss des Hinterkaiser zur herrlich gelegenen Kirche St. Nicola ober Ebbs und stets am Fuss des Gebirgs (Naunspitze, Schanzl-Wände) fort zur Sparchen und (in 3 St. von Durchholzen) nach Kufstein.

Von der Pyramidenspitze zur Hochalpe. Der östliche Theil des Hinterkaisers vom Zwölferkogel an zeigt weniger mehr den Charakter eines Plateaus, sondern gestaltet sich zum ausgesprochenen Kettengebirge. Mächtige Seitenkämme*) ziehen gegen das Bärenthal hinab, die Hütterlahnerschneid, die Vordere und Hintere Kesselschneid, die beiden letzteren schliessen den „Kessel“ ein, das grösste Kar an der S.-Seite des Hinterkaisers.

Zuerst auf oder unter dem Hauptkamm fort erreicht man bald über einem kleineren Kar hin die Abzweigung der Vorderen Kesselschneid, nun aber wird der Grat selbst ungangbar; auf einige Schritte muss an seine N.-Seite, gegen die Winkel-Alpe zu, übergetreten

---

*) Von tieferen Standpunkten liegt die Täuschung nahe, diese für den Hauptkamm zu halten, dessen Fortsetzung zum Rosskaiser sie auch thatsächlich an Höhe übertreffen; die Karböden, welche nach unten zu in Steil-Abstürze übergehen, sind sehr oft durch diese Seitenkämme gedeckt oder erscheinen von nicht genügend hohen Standpunkten als blosse Einschnitte.

werden, dann findet sich ein etwas schwieriger Kamin zum Einstieg in das gewaltige Kar des Kessel, das, nur durch einen schmalen Felskamm, den Hauptkamm, vom Kar der Winkelalpe getrennt, in ungeahnter Grösse plötzlich zur rechten erschienen ist; man muss ein gutes Stück hinab, um auf kaum kenntlichem Schafsteig über Geröll und über mit Schutt bedeckte steile Grasstufen den Abfall gegen den Karboden zu queren und drüben mühsam wieder die Höhe des zweiten, höheren Seitengrats, der Hinteren Kesselschneid zu gewinnen. (1 1/4 St. von der Pyramide.)

Unter uns liegt, noch nicht sichtbar, in grosser Tiefe das Bärenthal; die Bärenthaler G'rinnen, steile Grasböden, ziehen zu ihm hinab. Die Höhe behaltend zieht man sich, einige Querrippen übersteigend, unter den Abfall des Rosskaiserkopfs und gelangt, bei zwei Felsobelisken endlich über die steile Graslehne absteigend auf den Weg von der Edelfellen- zur Hochalpe (1 1/4 St.) und in 1/2 St., nun endlich bequem, auf letztere, welche mit ihrer Umgebung schon länger sichtbar ist.

Will man, statt ganz zur Hochalpe zu gehen, nach Kufstein zurück, so kann man den schlechten Weg zur Edelfellen-Alpe (Nr. 14) oder den noch schlechteren durch das Bärenthal wählen. Die Thalsohle des letzteren ist ungangbar, an der rechten Seite führt der Weg zuerst durch Wald entlang; bald jedoch beginnt eine Reihe von Seitengräben, deren jeder wieder aus kleineren, nach unten convergirenden Rinnen besteht, welche sämmtlich überquert werden müssen, was durch lockeren mergeligen Schutt sehr erschwert wird; erst gegen die kleine Jägerhütte Kernecken, Simon Bichler's Winterpalast, 1 3/4 St. von der Hochalpe, bessert sich der Weg; über die Hochleiten- und Böden-Alpe ist in weiteren 1 1/2 St. der sechste Kaiserhof erreicht.

14. Ueber die Hochalpe oder die Feldalpe nach Walchsee. Der unter dem östlichen Abfall des Hinterkaiser gelegene Sattel der Hochalpe bildet einen lohnenden, aber auf der Seite des Kaiserthals nicht eben bequemen Uebergang aus diesem an den Walchsee. Der directe Weg zur Hochalpe führt vom sechsten Hof über Kernecken und durch das soeben geschilderte Bärenthal. Nicht viel besser ist ein Höhenweg, der vom sechsten Hof in 1 1/2 St. auf die (eingeforstete) Edelfellen-Alpe leitet, aber leicht zu fehlen ist. Von dieser windet sich dann ein bald nur mehr schmaler Pfad durch Wald, später durch Latschen, welche oft hart über dem Absturz gegen das Bärenthal gegen die schmale Wegspur hereindrängen, mehrfach tief eingerissene Kare ausgehend; schliesslich gelangt man unter den Bärenthaler G'rinnen durch ziemlich hoch unter die Wand des Rosskaisers, so dass man gegen den Sattel der Hochalpe selbst wieder etwas abzusteigen hat. Wäre der Weg etwas besser, so müsste er dringend empfohlen werden; grossartig ist der

Blick in die Trümmerwüsten der Scharlinger Böden und des Hohen Winkels, auf Haltspitzen, Karlspitzen und Todtenkirchl. Auf diesem Weg erreicht man den Sattel und die darunter in grüner Mulde gelegenen 8 Hütten der Hochalpe von der Edelfellen-Alpe in 2 Stunden; schön ist der Rückblick hinaus ins Innthal bis hinauf zu den Fernern von Stubai und Selrain.

Der directe aber schlechte Weg von der Hochalpe ins Habersauer Thal führt nun links am Gehänge fort und bei den Schnapfelgräben ins Thal hinab (siehe unten).

Man thut im ganzen besser, die Hochalpe ganz bei Seite zu lassen und den schon in Nr. 1 erwähnten Weg über das Längeck auf die **Feldalpe** zu wählen, der bei der Mündung des Bärenthals, der (verlassenen) Vorderen Bärenbadalpe gegenüber, ¾ St. vom sechsten Kaiserhof, das Kaiserthal verlässt und nur zuerst scharf auf den meist bewaldeten Rücken zwischen Kaiserthal und Bärenthal, das Längeck, ansteigt; man verfolgt nun diesen breiten Rücken, stets etwas links haltend, ohne sich durch rechts und links wieder abwärts führende Wege irre machen zu lassen. Ueberwältigend ist der Blick auf den ungeschlachten Klotz der Kleinen Halt, Scharlinger-Böden und Todtenkirchl. Nach einiger Zeit tritt die Häuslwand, ein Ausläufer des Stripsenkopfs, in den Weg; man weicht wieder links aus und gelangt in ca. 2 St. vom Vorderen Bärenbad, zuletzt unter der Stripsenschneid, auf den Sattel gegen die Feldalpe mit hübscher Aussicht. Zur linken hat man den Ropanzen 1573 m *), dessen Kuppe, in 20 Min. leicht ersteiglich, lehrreichen Ueberblick über die interessante Umgebung und Fernsicht nach W. und NO. gewährt; sein weiterhin flacher Rücken trennt Feldalpe und Hochalpe, zu welch letzterer man hier bequem hinab kann, während weiter unten nur ein „Bettlerwegl“ die beiderseitigen Hütten verbindet, das an der Seite der Feldalpe sich durch Schrofen hinabwindet.

Vom Sattel erreicht man in ¼ St. die 10 Hütten der Feldalpe, bei der untersten Gruppe am rechten Bachufer quillt eine köstliche Quelle.

Von der obersten Hütte leitet rechts ein durch Latschen gehauener Steig in 1 St. auf den Gipfel des Feldberg 1811 m, den wir schon auf dem Höhenweg vom Stripsenjoch her (s. S. 196) erreicht haben; die kleine Mühe lohnt überreich durch den herrlichen Blick auf den Goinger Kaiser und das Griesener Kar.

Von der Feldalpe nach Walchsee führt ein Karrenweg unter dem Kollahner-Sattel **) durch hinab in das zwischen Rosskaiser

*) Amtliche Schreibweise; Aussprache „Á-Panzen.“

**) Der Kohllahner-Sattel bildet den Uebergang in das zum Kohlnthal hinabziehende Kohlalpthal; vom Sattel nördl. ansteigend erreicht man zuerst das Kohllahnerkögerl 1556m, dann bei ziemlich mühsamer Gratwanderung über den Rossboden und den langen Rücken des Scheibenkogel dessen höchsten Punkt 1611 m, welcher, höher als der gegenüberliegende Scheibenbichlberg, schönen Blick auf die Gipfel des Griesener Kars gewährt.



und Scheibenkogel hinausziehende Habersauer Thal, kreuzt unten, wo gegenüber die Schnapflgraben-Hütte, den Bach und leitet am linken Ufer an beiden Gruppen der Habersauer Alpen *) vorbei, tritt dann im Wald wieder an den Bach und überschreitet ihn schliesslich, um auf Feldwegen zur Strasse von Kössen nach Walchsee zu führen, welche man bei der ersten Brücke über den Weissenbach erreicht. Von der Feldalpe bis Walchsee rechnet man 3 ½ Stunden.

15. **Der Rosskaiserkopf.** **) Diese Spitze, der höchste Punkt des lang gedehnten Zuges, der, zuletzt gegen N. gewendet, das Kar der Winkelalpe vom Habersauer Thal scheidet, ist die letzte bedeutende Erhebung des Hinterkaiser gegen O., ein scharfer Felszahn, der sich jedoch nur von entfernten Standpunkten aus dem Massiv abhebt.

Ueber seine Besteigung verdanke ich Herrn Jos. Führer folgende Notizen: „Von der Hochalpe aus steigt man den ziemlich steilen Abhang des Rosskaisers hinan, indem man sich im Zickzack die Grashalden hinaufwindet; wo die Felsabstürze beginnen, wendet man sich rechts, um durch den sich hier öffnenden, ziemlich geröllreichen, breiten Felseinschnitt (die „Kaisergasse") die Kammhöhe zu gewinnen. Oben geht es in der ursprünglichen Richtung bequem weiter bis zum Grat. Um von hier das zur linken liegende Felsmassiv der Spitze vollends zu erklimmen, muss man ein paar Minuten unmittelbar über den jähen Abfällen der N.-Seite den Weg nehmen, dann eine kleine Wand von geringer Höhe hinaufklettern; etwas weiter an der südlichen Seite zwischen zwei mächtigen Felsblöcken ***) sich den Weg bahnend, erreicht man schliesslich gefahrlos die Spitze selbst.

Wunderschön ist die Aussicht südlich gegen die Tauern; nördlich jäher Absturz mit Einblick in das grosse Kar der Winkel-Alpe. Im allgemeinen äusserst lohnende Partie für den, der den Hochalm-Uebergang gewählt hat, da der Zeitaufwand von der Hochalpe bis zur Spitze kaum 1 ½ St. beträgt. — Statt denselben Rückweg zu nehmen, könnte man wohl auch längs des Grats zum Habberg hinübersteigen.

---

*) Bei der ersten Gruppe führt links ein Pfad, 20 Min. wieder ansteigend auf den Sattel am Ebersberg und über die Gwirchtalpen hinab; unten am linken Ufer des Arzbachs fort und über das Mittelgebirge am Fuss des Habberg mit hübschem Blick auf den Walchsee nach Durchholzen (2½ St. von der Feldalpe, zugleich eine bedeutende Wegabkürzung wenn man ins Innthal zurück will; auch nach Walchsee ist dies der nächste Weg; man hält sich dann auf dem erwähnten Mittelgebirge etwas rechts auf Oed zu).

**) In einer hoch gelegenen Mulde zwischen den Zacken des Rosskaisers befand sich früher eine Rossalpe, daher der Name. *T.*

***) Zwischen diesen öffnet sich ein schmaler Spalt von etwa 2—3′ Breite, der direct hinab zum Felseinschnitt zu führen scheint, den man beim Anstieg passirt hat.

Der Uebergang zur Pyramidenspitze, zuerst unter dem Südabfall des Rosskaisers, dann durch dichtes Latschengewirr und den „Kessel“ bietet nicht unbedeutende Schwierigkeiten; ich bedurfte von der Hochalpe über den Rosskaiser nahezu 5 St. bis auf dieselbe.“

16. **Der Habberg** 1604m. An seinem Nordende senkt sich der lange Zug des Rosskaisers zu einer tiefen und bereits begrünten Scharte, dem Jöchl, und wirft jenseits derselben den grünen Gipfel des (Grossen) Habberg (Heuberg der Sp.-K.) auf, der gegen N. zuerst in Felsen, dann in begrünten und bewaldeten Hängen gegen das Mittelgebirge ober Durchholzen abstürzt. Vom Innthal aus sieht man schon vor Audorf durch die weite Thalung des Jenbachs seine grüne Pyramide von der Mauer des Hinterkaisers vorspringen.

Diesen ganz vorzüglichen Aussichtspunkt erreicht man von Durchholzen aus leicht und bequem in 2 bis 2½ St. Dem aus dem Kar der Winkel-Alpe kommenden Bach folgend geht man in ½ St. zur Grosspoiter-Alpe und von hier auf dem Alpenweg, den man auch durch einen steilen Waldweg abschneiden kann, zur Jöchl-Alpe, einer ganz sauberen Hütte; über Grasboden steigt man ziemlich steil zum Jöchl, der erwähnten Scharte, und auf den Habberg (½ St. von der Alpe.)

Kommt man von der Hochalpe, mit deren Ueberschreitung sich der Habberg ebenfalls passend verbinden lässt, so folgt man hoch unter dem Rosskaiser einem schlechten Steig über Geröll und durch Latschen und gelangt in 1½ St. in den tiefen Kessel der Hinteren Habberg-Alpe (Hoger der Sp.-K.), von hier in 25 Min. über steile Grashalden zum Jöchl.

Mit dem letzten Schritt auf die Spitze liegt plötzlich der liebliche Walchsee zu Füssen; auch sonst ist die Aussicht überraschend schön: in nächster Nähe überblickt man das mehr erwähnte, in den Nord-Absturz des Hinterkaiser eingebettete Kar der Winkel-Alpe; an den Wänden der Jovenspitze, des Elfer- und Zwölfer entlang dringt der Blick bis zur hochgelegenen Kirche St. Nicola ober Ebbs.

Unerwartet baut sich aber auch neben dem Rosskaiser übergewaltig der ganze lange Zug des Wilden Kaisers auf und zwar in starker Verkürzung, so dass alle Spitzen von der Lärcheckspitze bis zum Scheffauer uns ihre scharfe Kante zukehren. Die tiefe Depression, welche sogleich auf den riesigen Ostabsturz des Wilden Kaisers folgt, gestattet überdies eben so unvermuthet freien Blick auf die Tauern vom Venediger bis zum Ankogel.

Dicht neben dem wilden Chaos dieser Thürme und Zinnen, neben dieser tausendfach gebrochenen Linie des Kaisers die ruhigen majestätischen Formen der Venediger-Gruppe, — selten wird wohl

der Gegensatz zwischen den beiden Hauptformationen unserer Alpen in so frappanter Weise nebeneinander gestellt sein.

Aber nicht genug, auch ein grosser Theil der nördlichen Kalkalpen liegt im Gesichtskreis: vom Hinteren Sonnwendjoch bis zum Wendelstein, von ihm hinab bis zum langgedehnten Felsrücken des Untersbergs fehlt kein bekanntes Haupt; Reiteralpe und Loferer Steinberge, letztere besonders schön entfaltet, decken die Berchtesgadener Gruppe.

Den Habberg zähle ich zu einem der schönsten unter den Aussichtspunkten in der Mittel-Region des Kaisergebirgs; grösser wird der Genuss natürlich noch für jenen sein, welcher das Gebirge schon auf andern Wanderungen kennen gelernt hat, von welchen vor allem der Höhenweg über den Feldberg*) nochmals empfohlen sei.

Führerwesen.

Führer von Profession für das Kaisergebirge gibt es nicht, was sich durch die bis jetzt geringe Nachfrage erklärt; doch sind die kleineren Touren in der Umgebung von Kufstein theils vom Verschönerungsverein, theils von der Alpenvereins-Section Kufstein durch Wegtafeln markirt. Als Führer für solche dienen auch: der Sohn des Duxer Bauern und Anna Bichler im dritten Kaiserhof, diese auch für Hinterkaiser und Sonneneck. Für den Habberg findet man leicht Jemand in Durchholzen.

Für grössere Touren: der Jäger und Büchsenmacher Johann Bichler in Kufstein (muss brieflich bestellt werden) und dessen Bruder Simon, gleichfalls Jäger, im Sommer meist auf der Hinteren Bärenbad-Alpe; beide gut bewandert und besonders ersterer intelligent und kenntnissreich.

Am Hintersteiner See: Der Fischer und sein Sohn für Scheffauer, Sonneneck und Treffauer; der Wirth in Bärnstatt für Scheffauer und Sonneneck; Peter Schiesslinger im Schiesslinger Hof bei Bärnstatt für Sonneneck und Treffauer.

In Elmau der frühere Jäger Johann Schlechter, vulgo Mall-Hansl, wohnt 1/2 St. ausserhalb Elmau an der Strasse nach Söll, für alle Touren im gesammten Kaisergebirge, das er wie kein anderer kennt. (Brieflich beim Posthalter zu bestellen; nicht besonders willig.) Für kleinere Touren sein Sohn und Michael Soyer vulgo Steinackerer (dieser auch für Haltspitze).

*) Zu dieser und den übrigen Touren im inneren Kaiserthal ist noch zu bemerken, dass nunmehr am rechten Bachufer ein besserer Weg zur Hinteren Bärenbad-Alpe angelegt ist, welcher nicht bei der Vorderen Bärenbad-Hütte, sondern erst weiter innen auf fester neuer Brücke an das linke Ufer übergeht.

In Kirchdorf: Peter Koch zum Puit, im östlichen Kaiser sehr bewandert; beim Mitterjägerwirth in Gasteig zu erfragen.

Im Kohlnthal die drei Brüder Wieserer, Jäger, wohnen bei Hohenkendl und in Schwent selbst.

In Durchholzen und Walchsee: Peter Wurnig, vulgo Kohler-Peter (Maler und Zeichner) in Strobl bei Durchholzen, für kleinere Touren.

Als Taxe bezahlt man 2 bis 4 fl. für Tagestouren, für Hochgipfel 5 bis 6 fl. nach Uebereinkunft; leider sind die Forderungen neuerdings im Steigen begriffen, und wird es Sache der interessirten Sectionen sein, für Vermehrung der Kräfte Sorge zu tragen.

Nachwort.

Bei Abschluss dieser Arbeit fühle ich mich verpflichtet, all' denen, die mir dabei mit Rath und That an die Hand gegangen sind, meinen herzlichen Dank auszusprechen.

Wenn aber in diesen Blättern noch manche Lücken und Mängel gefunden werden, so wolle man bedenken, dass zur Erforschung des weitverzweigten Gebirgsstocks keine anderen Mittel zu Gebote standen als die Opferwilligkeit Einzelner.

Die Forschungen über das Kaisergebirge sind damit nicht abgeschlossen, ich hoffe im Gegentheil damit Anregung zu weiteren gegeben zu haben und werde für jede mir in dieser Hinsicht zukommende Mittheilung dankbar sein.

Möge man in den vorstehenden Blättern den Versuch erblicken, eines der grossartigsten Hochgebirge der Ostalpen in sein Recht einzusetzen, möge fernerhin, wenn vom herrlichen Land Tirol die Rede, auch einer der schönsten Perlen in seiner funkelnden Krone gedacht werden, des Kaisergebirges.

Touren in der Vomper Kette.

Von B. Lergetporer in Schwaz.

Der noch am wenigsten bekannte Theil der Kalkalpen Nordtirols ist wohl die Vomper Kette. Dieselbe gehört im weiteren Sinn zur zweiten grossen Parallelkette der Karwendel-Gruppe, zur Hinterau-Vomperthaler Kette, wie sie Herm. v. Barth bezeichnet. Ungefähr in der Mitte der Gesammtkette liegt die Grubenkarspitze, welche mit einem von ihr über die Rosslochspitze 2539 m (Rosskarspitze ca. 2500 m v. B.*) zur Kanzelspitze ziehenden und dort über die Brandlspitze 2634 m und Gamskarlspitze 2533 m gegen W. umbiegenden im Suntiger Grat auslaufenden Nebenkamm die Vomper Kette von der Hinterauthaler Kette scheidet. Der Verlauf derselben ist im allgemeinen von W. nach O. gerichtet. Die südliche Abdachung des Gebirges gestattet analog dem Speckkar-Gebirge in ihren höheren Lagen die Bildung zahlreicher und ausgedehnter Schuttkare, während die Nordseite, eine einzige Stelle ausgenommen, in furchtbaren Steilwänden abstürzt. Nur zwei Punkte, die Hockglück- und die Lamsen-Scharte vermitteln einen mühevollen Uebergang über die Kette.

Die Thalsohle des Vomperthals, wenn man eine 4 St. lange Schlucht so nennen darf, ist unbewohnt. Adler und Gemsen sind gegenwärtig die Beherrscher dieser Felswüsten und nur wer genau unterrichtet und nicht müde wird zu suchen, findet den richtigen Weg in das Thalinnere und hinauf zu den wüsten Felskaren.

Der östliche Theil der Vomper Kette vom Lamskar bis zum Vomperjoch, der vom Innthal aus sichtbaren runden Kuppe, war mir schon von früheren Jahren genugsam bekannt und hatte ich die Gipfel dieses Theiles: Hochnissel**), Schneekopf und Mittagsspitze***) mehrmals bestiegen.

Bei meinem Besuch des Speckkar-Gebirges 1875 wurde mir Gelegenheit geboten auch den westlichen Theil zu übersehen und

---

*) Sämmtliche Höhenangaben sind, wenn nicht eine Autorität besonders bemerkt, der Sp.-K. und der mir vom k. k. militär-geographischen Instut in Wien mit dankenswerther Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellten photographischen Sections-Copie entnommen.

**) Alpenfreund Band VI, S. 296.

***) Alpenfreund Band VII, S. 59.



die Thalsohle des Vomperthals aus eigener Anschauung kennen zu lernen.*) Damals fasste ich den Entschluss, auch diesen Theil der Vomper Kette eingehend zu studiren. Doch erst der Sommer 1878 sollte meinen Entschluss theilweise zur Ausführung bringen.

Der 10. October 1876 brachte mich zum zweiten mal auf die aussichtreiche Spitze des Hochnissel. Der Abstieg wurde über das Steinkar nach dem Zwerchbach genommen, wodurch mir auch dieses und die Westseite des Hochnissel-Massivs bekannt wurde.**)

Der Abstieg ist ziemlich mühsam. Noch am Ende der Tour sieht man sich gezwungen einen Quergang bis zur Lamskar-Reisen zu machen, um die über dem Zwerchbach sich erhebenden Steilwände zu vermeiden.

Als ich am 7. Juli 1868 zum erstenmale das Zwerchbachthal, ein kleines von N. kommendes Seitenthal des Vomperthals, besuchte, ***) führte nur ein schmaler, schlechter Jägersteig dorthin. Eine kleine, aber wohnlich eingerichtete Hütte diente dem herzoglichen Jagdpersonal während ihres Aufenthaltes im Vomperloch — so wird kurzweg der innere Theil des Vomperthals bezeichnet — als Wohnung. Dies ist nun anders geworden. Ein bequemer breiter Reitsteig ist angelegt und führt in schönen Windungen durch das Thal nach dem Zwerchbach, wo sich statt des alten Blockhauses ein herzogliches Pirschhaus erhebt und in einiger Entfernung eine neue Jägerhütte errichtet wurde.

Sehr zu wünschen wäre es freilich, dass sich diese Verbesserungen auch auf das innere Vomperthal erstrecken würden; aber da ist leider Alles so wie ehedem, wenn nicht schlechter.

1. **Lamsenspitze.** Am 23. Juni 1878 Abends erreichte ich in Begleitung des Herrn C. Gsaller, Mitglied der Section Innsbruck, und mit meinem Träger Ludwig Lindner aus Schwaz das erwähnte Pirschhaus am Zwerchbach unter sehr zweifelhaften Witterungsverhältnissen. Der kommende Tag brachte nichts gutes. Dichter Nebel lag weit in's Thal herab. Dennoch brachen wir um 4 Uhr auf und wanderten in gedrückter Stimmung den das Thal entlang führenden Pirschsteig hinan. Noch war der Zwerchbach und der grösste Theil des Thals mit Lawinenschnee vollkommen überdeckt. Der Luftdruck der niederbrausenden Lawinen war so gross gewesen, dass schon das Pirschhaus in Gefahr war und ein grosser Theil des dasselbe umgebenden jungen Buchenwalds vollkommen geknickt wurde.†)

*) Zeitschrift des D. u. Ö. A.-V. Band VII S. 48.

**) Ab Schwaz 2 U. 45 früh, Vomperberg 3 U. 45, Hochnissel 9 U. 30; — ab 11 U., Zwerchbach 2 U. 30.

***) Alpenfreund Band V. S. 26. und Band IV. S. 190.

†) Auch unter dem Wildstand hatte diese Lawine argen Schaden gethan. 15—20 Stück Gemsen mochten hier unter dem Schnee begraben liegen.



Am Thalschluss theilt sich der Pfad, links führt er in das Schafkar, rechts in das Lamskar. Wir stiegen den neu angelegten in mässigen Windungen über die Lamskar-Reisen emporführenden Pirschsteig hinan. Je höher wir kommen, desto mehr entfaltet sich die grossartige Umgebung. Oestlich liegt das Steinkar und über demselben baut sich die Hochnisselspitze empor. Südwestlich erhebt sich in lothrechten Wänden jener bedeutende Nebenkamm der Kette, der vom Hockglück südlich über den Kaiserkopf 2513 m und die Huderbankspitze 2316 m zieht. Leider vermisst man in der Sp.-K. diese beiden allgemeinen bekannten Benennungen. Der Name Schneepfanne steht so, dass er eben so gut auf Cote 2513 (Kaiserkopf), bezogen werden kann, während er nur jenem Kar zukömmt, das sich im SO. des Hochglück ausdehnt und durch einen schmalen nicht sehr hohen Felsgrat vom Schafkar geschieden ist. Beim Anstieg zum Lamskar sieht man nur die trichterförmige Mündung desselben.

Immer düsterer und hoffnungsloser wurde der Himmel. Nachdem ungefähr die Hälfte der ausgedehnten Lamskar-Reisen auf dem Pirschsteig zurückgelegt ist, zieht sich derselbe gegen rechts. Wir verlassen ihn daher und betreten die Schutthalden. Zwei Felsrinnen führen zur untersten Stufe des Kars empor. Wir wählen die rechtseitige. Ohne weitere Beschwerde ist der Aufstieg. Wir treffen die schwach ausgeprägten Spuren eines alten Steigleins, das uns zu der noch vorhandenen Umfassungsmauer der alten Schäferhütte im Lamskar führt. Sie selbst ist lang verfallen, da seit dem Jahre 1854 keine Schafe mehr aufgetrieben werden dürfen.

Wir wandten uns nun westlich dem „guten Wasserl“ zu. An einer etwas Schutz gegen den eingetretenen Regen bietenden Stelle wurde auf Besserung des Wetters gewartet. Nach ungefähr einer Stunde setzten wir den Anstieg fort und gelangten in kurzer Zeit in die oberste weitgedehnte Mulde des Lamskars.

An eine Besteigung der Spitze war nicht mehr zu denken. Im dichten Nebel, der kaum 5—6 Schritte zu sehen gestattete, erreichten wir die nach dem Stallenthal führende Scharte (Lamsenscharte). Herr Gsaller machte einen Versuch den von Herm. v. Barth als Aufstieg benützten Kamin ausfindig zu machen, jedoch vergebens. Unsere spröde Gegnerin hatte sich in dichten Nebelschleier gehüllt.

Bis zum Jahr 1875 war an der schwierigsten Stelle des Uebergangs über die Lamsenscharte*) eine Stiege in Verbindung mit einer kleinen Brücke angebracht; Brücke und Stiege sind jetzt verschwunden und ist der Abstieg schwierig.

*) Neue Deutsche Alpenzeitung Band VI Nr. 20; nicht zu verwechseln mit dem Lamsenjoch, dem bequemen Uebergang vom Stallenthal in die Eng und Hinter-Riss.

Bis 12 U. Mittags harrten wir aus, dann wurde aber entschieden der Rückweg angetreten. In den obersten noch vollständig mit Schnee ausgefüllten Mulden des Lamskars bemerkten wir das Vorkommen von rothem Schnee, der bei unserem Betreten die bekannte intensiv rothe Farbe annahm. Für mich war die Erscheinung in diesem Theile der Alpen neu. *)

Nun lüftete auch die Lamsenpitze ihre nasse Umhüllung, jedoch wurden nur die untersten Theile sichtbar. Um 2 U. erreichten wir wieder die Zwerchbachhütte und kehrten nach Schwaz zurück.

Am 1. Juli Abends 9 U. trafen wir wieder in der Zwerchbachhütte ein. Klar und rein war der Abend. Als wir aber am folgenden Morgen 3 U. 15 das Pirschhaus verliessen, war das Firmament mit schwerem Gewölk umzogen. Wieder stiegen wir zum Lamskar empor, doch kaum hatten wir die erste Terrasse erreicht, als es heftig zu regnen begann. Wir suchten in einer geräumigen, im Gewänd des Mitterkarlkamms gelegenen Höhle Schutz. 5 U. 50. Nach halbstündiger Rast liess der Regen nach, sogar die Sonne brach durch. 6 U. 20 wieder aufbrechend war in 1 St. die oberste Mulde des Kars erreicht; aber die Spitze hatte sich wieder mit undurchdringlicher Nebelhülle umgeben.

Plötzlich zerreisst das Nebelmeer und die mächtigen Wände der Lamsenspitze zeigen sich. Ein überraschender Anblick.

Ueber die Barth'sche Anstiegslinie sind wir trotz eifrigen Spähens im Unklaren. Ich mache den Vorschlag vorwärts zu gehen und anzugreifen, gleichgültig wo, erzwungen muss es doch werden. 8 U. 20 stiegen wir über 35° geneigte Schneefelder zu den Wänden hinan. Sie zeigen sich nicht so schrecklich als von der Entfernung gesehen. Das erste Stück geht es rasch vorwärts, bald aber stellen sich Hindernisse ein. Ich versuchte eine Felsrinne, doch wurde sie so glatt, dass ich wieder abstand. Mein Begleiter war unterdessen weiter nach rechts vorgedrungen. Hier schien eine gangbare Verbindung. Vorsichtig auf schmalem Felsband steigen wir weiter und erreichen einen mächtig hervorragenden Felszahn. Der Quergang ist zu Ende, eine enge Runse führt abwärts. Nur für einen ist am schmalen Felsgesimse Platz. Uns zur linken steht eine 2m hohe Felswand, rechts kollern die Steine hinab in's Lamskar. Nur die kleine Felswand, die noch dazu gute Anhaltspunkte bietet, ist zu überwinden und nach 5 Minuten stehen wir auf der von Herm. v. Barth (a. a. O. S. 352) erwähnten Grasterrasse über dem Lamskar. Der gefürchtete Kamin war somit vermieden und der Aufstieg gesichert. Ueber spärliche

*) Nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Adolf Hueber, Vorstand der Section Innsbruck, wurde im Sommer 1878 rother Schnee auch am Rosenjoch (Glungezerkamm) im Volderthal vorgefunden.



Grasflecke aufwärts erreichen wir die auch von Barth erwähnte Höhle. Je höher wir steigen, desto unsicherer wird zwar der Tritt, das lockere Gestein bricht unter dem Fuss; doch schon sehen wir auf der höchsten Erhebung zu unserem Erstaunen einen Steinhaufen mit einer Stange, an der noch ein Stück einer Fahne flattert und als wir 10 U. 35 die Spitze erreichten, fanden wir die Namen A. Probst und M. Meisinger 29/8 77. Nur flüchtigen Blickes konnten wir die Aussicht mustern, denn schon flogen von allen Seiten Nebel herein. Sie steht der vom Hochissel weit nach.

Die Höhenangabe der Sp.-K. mit 2604 m ist im Vergleich zum Hochnissel mit 2543 m unbedingt zu hoch; letzterer überragt, wie auf den ersten Blick, auch ohne Instrument, leicht zu entscheiden, die Lamsenspitze; auch Barth's Angabe mit 7750′ (2518 m) scheint mir eher noch zu hoch als zu nieder gegriffen, die Trinker'sche mit 2447m zu gering. Die Vermuthung liegt nahe, ob es in der Sp.-K. statt 2604 m nicht 2504 m heissen soll. In der Sp.-K. sowohl als in der Sections-Copie ist auch die Lage der höchsten Erhebung nicht richtig verzeichnet. Dort wo „Lampsen Sp. 2604“ steht ist nicht die höchste Erhebung des Massivs, sie ist weiter östlich zu suchen. In der Sections-Copie ist dieselbe erkenntlich, ist jedoch ohne Höhenangabe; bei Punkt 2604 ist der Abzweigungspunkt des Mitterkarlkamms (die Mitterkarlspitze ist in der Sp.-K. nicht benannt und liegt bei Punkt 2333 der Sections-Copie), nicht aber der Culminationspunkt des Lamsen-Massivs. Die Sp.-K. schreibt „Lampsen-Sp.“ Auch hierin würde ich die v. Barth'sche Schreibweise: „Lamsen“ vorziehen. In der Sp.-K. sowie in der Sections-Copie fehlen ferner Bezeichnung und Höhenangabe der Lamsen-Scharte, welche Barth zu 2200 m schätzt. Auch die Schafkarspitze (2500 m v. B.), die Beherrscherin des Kars gl. N., im W. der Lamsenspitze gelegen, vermisse ich in beiden Karten.

Nachdem wir unsere Visitkarten in einer kleinen blechernen Kapsel deponirt hatten, verliessen wir um 1 U. 10 die Spitze, da sich das Wetter bedeutend verschlimmert hatte. Der Abstieg war zwar unstreitig, besonders in den oberen Theilen, etwas schwieriger, jedoch ohne besondere Beschwerde. Um 2 U. 10 hatten wir die Höhle erreicht, die wir jetzt nicht mehr umgingen, sondern durch das düstere Felsloch schlüpften. Wieder betraten wir die Rasenplätze über dem Lamskar und in kurzer Zeit ist die kleine Wand überwunden. Um 3 U. gelangten wir in das Lamskar. Unsere Umgebung hatte wieder eine dichte Nebelhülle umgeworfen; Regen fiel und bald rollte der Donner. Schnell fuhren wir die Schneeflächen hinab, als sich das Gewitter verzogen eilten wir der Zwerchbachhütte zu, die wir 5 U. 10 erreichten.

2. **Mitterkarlspitze** (2333 m Sections-Copie). Ungefähr in der Mitte jener nach S. geöffneten grossen Ausbuchtung des

Vomper Hauptkamms, die vom Hochglück über die Lamsenspitze zum Hochnissel zieht, zweigt vom Punkt 2604 (den die Sp.-K. irrthümlich als Lamsenspitze beschreibt) ein Seitenast gegen SO. ab, der Mitterkarlkamm, der an der Mitterkarlspitze gabelt, das Mitterkarl einschliesst und in steilen Wänden am Zwerbach plötzlich endet. Er scheidet das Lamskar vom Schafkar.

Am 10. Juli 2 U. Morgens verliess ich mit Träger Lindner, dem Begleiter auf meiner Lamsenfahrt, Schwaz und erreichte 5 U. 15 das Pirschhaus am Zwerchbach. Nach halbstündiger Rast brachen wir auf und wanderten auf wohlbekanntem Steig dem Zwerchbach entlang, dann aber links dem Schafkar zu. In Fels gehauene Stufen und ein starkes Drahtseil, Verbesserungen neuester Zeit, erleichtern den ersten Anstieg. Es ist die sogenannte Schafkarstiege. Ein gut erhaltener Pirschsteig führt empor. Zur rechten liegt der Mitterkarlkamm, links scheidet ein Felsrücken das Schafkar vom Kar der Schneepfanne. Eine in die Höhe ziehende, mit Legföhren bewachsene Schlucht scheint den Aufstieg zum Mitterkarlkamm zu sichern. Wir arbeiten uns ohne viel Mühe in ihr empor und erreichen schon 8 U. 10 dessen Höhe. Zu unserer freudigen Ueberraschung finden wir die Spuren eines alten Steigs. Erst jetzt wurde mir klar, dass der richtige Anstieg zum Grat des Mitterkarlkamms schon früher unmittelbar über der Schafkarstiege führt, wo wir nur schwache Spuren eines Steigs gefunden hatten. Wir verfolgten nun eine nördliche Richtung und erreichten 8 U. 45 das Mitterkarl. Ein Rudel Gemsen floh in hastiger Eile.

Rast bis 9 U. 15, dann Anstieg zur Spitze. Rauhe Felspartien wechselten mit Rasenplätzen, die besonders im letzten Theil sehr an Steilheit zunahmen. Rasch gewannen wir an Höhe und nur das letzte Stück sollte noch Mühe kosten; Felszacken stellten sich in den Weg, deren Ueberwindung mit einiger Schwierigkeit verbunden war, mancher Tritt erforderte sogar volle Aufmerksamkeit.

10 U. 15 hatten wir die Mitterkarlspitze erreicht. Sie bietet eine schöne Uebersicht über das Lamskar und Schafkar und ihre grossartige Umwandung von der Huderbankspitze bis zum Hochnissel; deutlich übersieht man die bedeutend nördliche Ausbuchtung des Hauptkamms vom Hochglück über die Lamsen zum Hochnissel. An Fernsicht im eigentlichen Sinne ist bei der Lage der Spitze wohl nicht zu denken.*)

*) Eine Bemerkung kann ich nicht unerwähnt lassen. Schon während des Anstiegs hatte ich von Zeit zu Zeit ein mir unerklärliches dumpfes Rollen wie von fernem Donner vernommen. Auf der Spitze wurde dasselbe deutlicher hörbar. Lange konnte ich mir die Sache nicht erklären, bis mir endlich einfiel gehört zu haben, dass auf der Milser Heide die Gebirgsbatterien von Innsbruck Schiessübungen abhalten, — somit Kanonendonner. Eine sehr günstige Lufströmung musste vorherrschend sein, um den Schall über die höheren dazwischenliegenden Gebirgskämme bis in den innersten Winkel des Vomperlochs zu tragen.



Vom Pirschhaus am Zwerchbach ist nur der vordere Theil der Spitze sichtbar; dort errichteten wir eine kleine Steinpyramide. 11 U. verliessen wir den Gipfel. Dichte Nebel wogten in beiden Karen, wir stiegen rasch ab und hielten uns, am Mitterkarl angelangt mehr westlich, um jene Scharte im Kamm zu erreichen, welche uns einen Uebergang nach dem Lamskar sicherte, denn durch dieses wollten wir absteigen.

Ein Naturspiel, welchem man zwar auch andern Orts begegnet, stellt sich hier dar. Ein riesiges Felsstück hat sich zu oberst am Mitterkarlkamm der Art überstürzt, dass es gleichsam eine Brücke über zwei andere Felsen bildet. Dieses so enstandene und schon vom Lamskar sichtbare Felsenthor heisst die „Geierfall." Südlich derselben liegt die Scharte, die den Uebergang von einem Kar in das andere gestattet und welche wir um 11 U. erreichten; ich schätze ihre Höhe auf 2040 m; in den Karten ist sie nicht verzeichnet. Von hier imponirt das Massiv der Lamsenspitze am meisten. Der Abstieg zum Lamskar ist ohne Beschwerde und führt über Rasen. Kaum hatten wir die oberste Mulde gewonnen, wo wir wieder häufig rothen Schnee vorfanden, als uns Regen begrüsste, der uns bis zur Zwerchbachhütte begleitete, wo wir 2 U. 30 anlangten.

3. **Oedkar und Hochglück-Scharte.** Am 16. Juli Nachmittag 3 U. hatte ich mich bei Jäger Rinner in Vomp eingefunden; 3 U. 30 verliessen wir Vomp und erreichten 5 U. 30 die Zwerchbachhütte. Auf Lawinenschnee übersetzten wir noch den Zwerchbach und stiegen die Katzenleiter hinan. Der Aufstieg über dieselbe ist gegenwärtig vollkommen gefahrlos. In Felsen gehauene Stufen und zur Seite ein starkes Drahtseil unterstützen hinlänglich. Hat man die jenseitige Höhe gewonnen, so führt ein Pirschsteig ungefähr 1/2 St. weit hinauf gegen die Huderbankspitze. Doch nicht ihn benützen wir, sondern ein schmales kaum kennbares Steiglein, das thaleinwärts leitet. Mir war dieser Pfad schon bekannt. Nicht sehr lange währt es, so verlieren sich auch diese schwachen Spuren unter Geröll. Wir gelangen zur Weissen Wand. Ein kurzer schmaler Streifen, scheinbar eine Geröllablagerung, in Wirklichkeit aber der durch das Thal führende Weg ist in grösserer Entfernung sichtbar, auf ihn steuern wir zu. Verfolgt man denselben abwärts, so gelangt man auf einen freien Platz und trifft dort noch die Umfassungsmauern einer verfallenen Alphütte, das Christl-Alpl.*)

Eine Fortsetzung des Steiges führt zum Vomper Bach. Will man am rechten Bachufer thalauswärts wandern, hat man den Bach zu übersetzen, was bei grösserem Wasserstand manchmal schwierig

*) H. v. Barth, Nördliche Kalkalpen S. 467. („Verirrt im Vomperloch.")

ist, da Steg oder Brücke nicht existirt, und wer am rechten Bachufer den weiteren Pfad findet, darf sich glücklich schätzen. Er windet sich durch Wald und Gestrüpp aufwärts; eine steile Felspartie, das Lamsl, muss überstiegen werden, hierauf durchquert man einen alten Schlag, wo sich die Wegspuren immer mehr verwischen und erst jenseits wieder auftauchen, und gelangt aufwärts zur Gan-Alpe von der ein guter Weg hinaus zur Pfannenschmiede am Vomperbach leitet.

Rinner erzählte mir, dass das Christl-Alpl noch vor hundert Jahren mit Kühen befahren war. Dort, wo sich der Weg zur Zwerchbachhütte nördlich wendet, sieht man auf der jenseitigen Thallehne eine jetzt mit Buschwerk und Bäumen bewachsene Schlucht sich aufwärts ziehen, das Huderbankloch. Dort führte einst der Weg hinein zum Christl-Alpl. Jede Spur desselben ist gegenwärtig verschwunden. Vor ca. 60 Jahren soll noch die Hütte gestanden und sich dort ein Einsiedler aufgehalten haben, doch eines Tages stand die Hütte in Flammen und der Einsiedler war verschwunden. Auch auf der rechten Thalseite in ziemlicher Höhe habe in früherer Zeit ein Steig nach dem „Ueberschall“, dem Uebergang zum Haller Anger, geführt, der von den Bergknappen, die von Schwaz nach dem Haller Salzberg den Weg durch das Vomper Thal nahmen, benützte „Knappensteig“. Nach Rinner's Aussage zeigen sich noch an einigen Stellen Spuren davon. Auch die höheren Kare dienten den Schafen häufig zur Weide. Gegenwärtig werden nur noch im Grubenkar Schafe aufgetrieben.

Aus all' dem geht hervor, dass das Vomper Thal erst in neuerer Zeit zur Einöde geworden; daher kommt es auch, dass man oft unerwartet auf gangbare Steige trifft, wo man sie am wenigsten vermuthet; ihnen zu folgen erscheint freilich weniger gerathen, denn plötzlich erreichen sie ihr Ende.

Der vom Christl-Alpl thaleinwärts führende Weg ist noch ziemlich gut erhalten. In kurzer Zeit war der Bach des Oedkars erreicht; wir übersetzten ihn und stiegen nun durch herrlichen Buchenwald hinan. 7 U. 30 erreichten wir eine etwas überhängende hohe Felswand, die „triefende Wand“ genannt, etwas östlich von Punkt 1109 der Sections-Copie. Hier schlugen wir unser Nachtlager auf. Die Abendmahlzeit war bald bereitet; ein tüchtiges Feuer war angezündet und unser Lager, bestehend in herbeigeschafftem Laubwerk hergerichtet. Gegen 11 U. stieg die volle Mondscheibe empor und beleuchtete mit bleichem Schimmer die grossartige Umgebung. Tiefstes Schweigen ringsum, nur das Knistern unseres Feuers und das Gemurmel des Baches waren hörbar. Kein Lüftchen regte sich. Um 3 Uhr graute der Morgen; eine halbe Stunde später waren wir marschbereit. Wir mussten ein kleines Stück Weges zurück und begannen dann durch Wald

aufwärts zu steigen. Von einer Wegspur ist von nun an keine Rede mehr. Bald ist der Wald zu Ende, über Geröll, Felsen und durch Krummholz geht es aufwärts. Nach 1 St. hatten wir schon eine bedeutende Höhe erreicht und standen etwa südlich der Cote 1568 der Sections-Copie. Hier sieht man sich aber gezwungen, diese mühsam eroberte Position wieder zu verlassen und durch dichte Krummholzbestände weglos bis zur Klamm des Oedkarbachs 200 m tief (Punkt 1363 der Sections-Copie) abzusteigen. Die nun einzuschlagende Richtung ist von der Natur selbst vorgezeichnet. Ueber Geröll und Krummholz geht es am rechten Bachufer aufwärts; von Zeit zu Zeit finden sich auch Spuren eines ehemaligen Steigleins vor. Nur allmählig gewannen wir wieder die verlorene Höhe. Immer mehr entfaltete sich die Umgebung des Kars; in gewaltigen kahlen Wänden steigen die Gipfel des Hochglücks und des Kaiserkopfs empor. Wir erreichten ein Wasser, wo wir einige Augenblicke rasteten. Die Region des Krummholzes war endlich überwunden und nur einzelne Bestände zeigten sich noch. Wir betraten die Geröllfelder des Kars; das Vorhandensein ziemlich ausgedehnter Schneefelder erleichterte den Anstieg etwas. Auch hier traf ich wieder rothen Schnee. 7 U. 45 hatten wir die oberste Mulde des Kars erreicht, hielten kurze Rast und begannen dann die kahlen Felsen hinan zu steigen; es war unsere Absicht, den Hauptkamm möglichst hoch zu erreichen, denselben westlich zu verfolgen und wenn sich die Möglichkeit herausstellen sollte, die Eiskarlspitze (Spitzkaar Sp. der Sp.-K., Spritzkoor Sp. der Sections-Copie.) zu ersteigen.

Nachdem die letzte Strecke recht unangenehm geworden, erreichten wir nach 5½ St., inclusive einer kleinen Rast, 9 U. den Hauptkamm, ungefähr in der Mitte zwischen der Scharte und der Eiskarlspitze.

Ein überraschender Anblick wurde uns; tief zu Füssen lagen die grünen Auen des Engthals. Wir mochten uns circa 100 m höher befinden als die Scharte. Das dazwischenliegende Terrain sah nichts weniger als einladend aus. Noch weniger Hoffnung bot von dieser Seite das Gelingen einer Besteigung der Eiskarlspitze. 10 U. brachen wir auf mit dem Entschluss, dieselbe aufzugeben und der Hochglückscharte zuzusteigen, welche wir nach Ueberwindung einiger Felsköpfe und mancher kritischen Stellen nach 1¼ St. erreichten; sie ist eine Scharte in des Worts vollster Bedeutung.

Keiner von uns hatte sie noch betreten; sehr angenehm fühlten wir uns sonach berührt, als wir von ihr einen verhältnissmässig leichten und kurzen Abstieg in das Hochglückkar vor uns sahen. Die Höhe der in der Sp.-K. nicht verzeichneten Scharte gibt die Sections-Copie mit 2363 m an. (v. Barth 2274.)

Das Hochglückkar glich bei unserem Besuch einem grossen

Schneefeld, welches sich bis unmittelbar zur Scharte heraufzog. Zwar durften wir uns der die Scharte ausfüllenden Schneerinne ihrer grossen Steilheit wegen nicht anvertrauen, doch arbeiteten wir uns zwischen Schnee und Fels leicht abwärts. Als wir weiter unten den Schnee selbst betraten, erfolgte auch bald eine Rutschpartie, die uns schnellmöglichst in's Hochglückkar brachte. (12 Uhr); dasselbe ist in der Sections-Copie mit: „Im Kirchl“ bezeichnet, welcher Name nach Rinners Angabe der Gegend weiter nordwestlich zukommt.

Eine wolverdiente Rast folgte. Der Abstieg durch das Kar ist leicht und gänzlich gefahrlos; bald betraten wir Rasenboden. Wir hielten uns östlich über der vom Kaiserkopf 2080 m*) im Bogen gegen W. ziehenden Steilwand, bis uns endlich noch im letzten Augenblick ein Abstieg möglich wurde; dieser Gang ist jedoch leicht zu vermeiden, wenn man sich links, westlich hält; man gelangt dann mit Vermeidung der Steilwand über Punkt 1825 der Sections - Copie in jene grosse grasreiche Mulde, welche mit den Namen „Dreyaggen“ belegt wird.

Hier trennte ich mich von Rinner, der nach der Eng - Alpe ging, überstieg den Kaisergrat ungefähr bei Punkt 1788 der Sections-Copie, durchwanderte den weiten Felsencircus, der sich zwischen Kaisergrat und Lamsenjoch ausdehnt, um so ohne Verlust an Höhe letzteres zu gewinnen, und erreichte über dasselbe, die Marzan und durch das Stallenthal 7 U. 30 Schwaz.

4. **Grubenkarspitze** 2664 m**). Die Besteigung dieses Gipfels***) wurde am 10. August 1878 ausgeführt von Dr. Hans Buchner (München), Dr. Max v. Frey und Rudolf v. Frey (Salzburg). Als Nachtlager diente die 10 Min. westlich unterhalb der Alpe Haller Anger gelegene Köhler-Alpe 1648 m O.-A. Will man die Spitze von O., durch das Grubenkar erreichen und ist man nicht gesonnen ein Bivouak im Kar selbst zu beziehen, so empfiehlt sich eine der genannten Alpen am meisten.

Der Aufbruch erfolgte um ½ 5 U. Am Haller Anger vorbei gelangt man in 35 Min. auf die Höhe jenes interessanten Querriegels — genannt „Ueberschall“ (1908 m), welcher die tiefe Thalfurche zwischen Hallthaler und Hinterauthaler Kette, resp. Suntigergrat in zwei Längenthäler scheidet: Hinterauthal und Vomperthal (v. Vomperloch). Rasch geht es von hier abwärts in den inner-

---

*) In dem von der Schafkarspitze NW ziehenden Seitengrat gelegen. Nicht zu verwechseln mit der Spitze gleichen Namens im Hochglückgrat.

**) Herr Dr. Max v. Frey in Salzburg hatte die Güte, mir seine Aufzeichnungen über diese die vorgeschilderten Touren wesentlich ergänzende Besteigung zu überlassen. *L.*

***) Literatur: H. v. Barth, „Aus den nördl. Kalkalpen“ Gera 1874 S. 451 ff.; H. v. Barth „Im Rossloch“ Alpenfreund, Bd. VIII. 1875. S. 321.

sten Winkel des Vomperlochs und man erreicht in 50 Min. die Jäger- oder Schäferhütte, welche sich in der Sp.-K. etwas unterhalb m des Wortes „Vomperloch“ angegeben findet. Sie liegt zwischen den Isopshyen von 1200 und 1300 m; eine kleine elende Hütte mit einem Reisiglager für 1 Person und ohne irgend welchen Kochapparat.

Da sie den Ausgangspunkt bildet für den Aufstieg in's Grubenkar, so ist sie auch das Ziel für denjenigen, welcher vom Jägerhaus im Zwerchbach, von der Ganalpe oder Walder Alpe kommt. Man erreicht sie dann nach 3 Stunden einer bekanntlich mühsamen und für den Unkundigen keineswegs harmlosen Thalwanderung (s. oben).

Bei einer Wanderung im Vomper Thal aufwärts entgeht dem Aufmerksamen kaum der dünne vielgeschlängelte Faden eines Schafsteigs, welcher an dem krummholzbewachsenen Fusse der Hochkanzel — deren Spitze nebenbei bemerkt in der Sp.-K. dort zu suchen ist, wo das B von „Brandlspitz“ steht — gegen das Grubenkar hinaufzieht. Dieser Steig wurde von der Hütte weg eingehalten. Steil und schmal, aber immer kenntlich windet er sich empor. Vom Grubenkarbach, der zur rechten in finsterer Schlucht hinabstürzt, ganz an die Wände der Hochkanzel und der Rosskarspitze (Rosslochspitze v. Barth) gedrängt überschreitet er denselben erst in erheblicher Höhe und betritt sofort die Terrassen und Höcker des Karbodens, in dem er sich verliert. Die letzten Spuren desselben wiesen gegen rechts, gegen den Grat, welcher das Grubenkar von dem östlich anstossenden Spritzkar trennt, und diese Richtung wurde auch eingehalten, theils weil sich so am besten dem dichten Legföhrengefilze des Karbodens ausweichen liess, theils weil zu hoffen stand, dass, je weiter abgerückt vom westlichen Grate, um so besser der Ueberblick sich eröffnen würde.

Diese Voraussetzung traf zu. Die westliche Umfassungsmauer des Kars zeigte sich als mächtiger, enggeschlossener Kamm, der von der Grubenkarspitze über die Rosskarspitze 2539 m zur Hochkanzel 2634 m zieht, von wo er rechtwinklig abgeknickt als Suntigergrat nach W. streicht und bei Kasten (Hinterauthal) sein Ende findet. Nördlich lehnt sich das Kar unmittelbar an den Hauptkamm der Hinterauthaler Kette, welcher die obersten Geröllmulden und Schneefelder nur mit einigen unbedeutenden, aber bizarr geformten Felsköpfen überragt. Der Boden des Kars wird je weiter nach unten desto abschüssiger geneigt; er stürzt zuletzt in Steilwänden, aus reinen fast senkrechten Schichtflächen gebildet, ins Vomperthal. Die schon oben kurz erwähnte östliche Begränzungsmauer zweigt am sog. Nudeltrog vom Hauptkamm ab. Sie zeigt sich dem westlichen, von der Grubenkarspitze ausgehenden Grat an Höhe nicht ebenbürtig, doch ist sie nicht weniger geschlossen und schroffwandig; noch beträchtlich unterhalb ihres Anschlusses an den Hauptkamm

zieht ein Grasband bis auf den Scheitel. Dass es auf der anderen Seite auch wieder abwärts führt und so einen Uebergang aus dem Grubenkar in's Spritzkar oder umgekehrt eröffnet, lässt sich von der Walder-Alpe aus constatiren. Uebrigens ist diese Verbindungslinie von den Schafhirten auf dem Haller Anger gekannt und benützt und gilt als besser denn der directe Aufstieg in's Spritzkar.

Steht man im obersten Boden des Grubenkars, zo kann kein Zweifel mehr bestehen, wie die Grubenkarspitze zu gewinnen. Die steile Mauer des Hochkanzel-Grates löst sich gegen den Hauptkamm immer mehr in den Stufenbau der Schichten auf, die bekannte Architektonik der Karwendel-Gruppe. Es ist namentlich ein breites Schichtenband in der Flanke des Gipfels selbst, dessen trümmerbedeckte Fläche sich auf der einen Seite verliert in den letzten Schuttausspitzungen des Kars, anderseits schräg ansteigend bis nahe an die Spitze in der furchtbaren Nordwand des Hauptkamms ausläuft und eine natürliche Verbindungslinie herstellt.

Um besagte Schichtfläche zu erreichen, kostet es ein sorgfältiges Stufentreten im steilen Firn oder, später im Jahr, mühsames Aufsteigen im Geröll; der Weiterweg auf den bald breiten, bald schmalen Felsterrassen, mit thalwärts fallenden Plattentafeln, haltlos verwittertem Gestein und leicht beweglichem Trümmerbelag fordert volle Aufmerksamkeit. Hat man längs dieser Bänder den Hauptkamm gewonnen, der von den Füssen abstürzt in das Thal der Eng, so fehlt nur noch wenig zur Höhe, und ohne Mühe erreicht man den Gipfel. (12 U.)

Die Grubenkarspitze ist ein orographisch wichtiger Punkt. Die vierte oder fünfte Spitze (die Höhe der Seekarspitze ist leider unbekannt) der Hinterauthaler Kette, bezeichnet sie die Ablösungsstelle für deren bedeutendsten Zweigkamm, der zuerst südlich, dann fast rein westlich verlaufend, zuletzt als Suntigergrat in gewaltigem Bogen das Rossloch, das wahre Quellenthal der Isar, umspannt. Sie bildet ferner den Scheitel eines Winkels von etwa 130°, in welchem der Hauptkamm hier geknickt erscheint; mit anderen Worten, sie steht gerade über dem innersten Winkel der Eng, in deren Tiefe sie einen grossartigen Blick gestattet. Der östliche Schenkel zieht zunächst zum Nudeltrog der mit seinem Nebenkamm so tief herabgesunken ist, dass der grösste Theil des Spritzkars dem Blick offen liegt. Darüber steht die mächtige Spritzkarspitze (Zwölferspitz 2607 der Sp.-K.) kühn nach Norden vorgeschoben und mit ihrer Nachbarin der Eiskarlspitze (Spritzkaar 2601 Sp.-K.) die weitere östliche Fortsetzung der Kette (Hochglück, Schafkar, Lamsen etc.) deckend. Erst der Hochnissel entsprechend seiner Höhe und seiner südl. abgerückten Stellung wird wieder sichtbar.

Verfolgt man den Hauptkamm nach der anderen Seite, so zieht er zunächst NW über einen Vorgipfel von ungefähr gleicher

Höhe, den Ablösungspunkt für das Gamsjoch, welches Ladiz und Eng trennt, zum Dreizinkenspitz, Laliderer Wand, Lalidererspitz, Langer Sattel (Nomenclatur v. Barth's), Bockkarlspitz, und entwickelt dann in langer Reihe seine stolzesten und höchsten Gipfel: Sonnenjoch (nicht zu verwechseln mit dem Sonnjoch im Falzthurnthal), Kaltwasserspitze, Birkkar- und Oedkarspitze u. s. w., welche in der Richtung des Kamms, wie von hier, gesehen sich zu einem Knäuel von Felsthürmen zusammenschieben, was sehr abenteuerlich aber kaum malerisch wirkt. Zur linken, zum Theil darüber, ragt die Zugspitz-Gruppe, zur rechten erscheint die eigentliche Karwendel-Kette, soweit sie nicht gedeckt wird: Vogelkarspitze, östl. Karwendelspitze etc.

Gegen S. gewendet findet man die Gipfel des Hochkanzel-Grates stark herabgedrückt und überragt von einem colossalen breitschultrigen Massiv, das senkrecht in's Vomper Thal abzustürzen scheint: das Speckkargebirge. Sein höchster Gipfel, die Bettelwurfspitze 2736 m (Gr. Speckkarspitz v. Barth) überragt deutlich den eigenen Standpunkt und schneidet aus dem sonst ungehinderten Blick auf die Centralkette die Stubaier Gruppe ab. Es folgt nach W. die tiefe und weite Depression des Lafatscherjochs und die Fortsetzung der Erhebungswelle als Gleirschthaler Kette mit schönen Gipfelformen und mächtigem Nordabsturz, darüber einzelne Spitzen der Solstein-Kette und die Selrainer und Oetzthaler Gipfel in nicht unterbrochener Reihe. Der Blick ins Innthal ist sehr beschränkt und nicht zu vergleichen mit der umfassenden Vogelperspective von der Bettelwurfspitze.

Wird noch beigefügt, dass gegen N. über die Berge der Hinterriss, über die waldigen Rücken des Isarthals der Horizont sich unabsehbar weitet bis in die Hochebene der Donau hinein, so ist das Panorama im wesentlichen charakterisirt. Es hat seinen grössten Reiz durch den Einblick in den wilden und grossartigen Kessel des Rosslochs, dessen Mündung sich verfolgen lässt bis zum grünen Thalboden von Kasten, in dem Niederblick über Wände von 1000 m auf die Almweiden von Ladiz und Eng und durch den Aufschluss, den es gibt über ein unbekanntes und trotz aller Karten noch nicht völlig entdecktes Gebiet.

Der Gipfel wurde um $1^1/_4$ U. verlassen. Die Schutt- und Schneefelder des Rosslochs spitzen ihre obersten Zungen bis nahe unter den Gipfel aus. Es waren etwa 100 m eines elenden, brüchigen Geschröfes, das in aller Vorsicht hinab geklettert werden musste, dann brachte eine sausende Fahrt über steilen Firn rasch in den eigentlichen Kessel des Rosslochs. Man thut am besten, wenn man sich nicht verleiten lässt den Marsch in der Richtung des Thals — gegen W. — fortzusetzen, man kommt auf Abstürze und hat unnöthige Arbeit. Wendet man sich südlich gegen den Fuss der Rosskarspitze, so hat man einen Spaziergang über grosse

fast ebene Firnfelder, den man sich gern gefallen lässt angesichts des herrlichen Kranzes von wilden Gipfeln, welche den Kessel umstehen und der zahlreichen Gemsheerden, welche die muntere Staffage des Bildes darstellen. Die Angabe Barth's, es gäbe im Rossloch nur einige wenige Gemsen, ist also mindestens für den Sommer 1878 gegenstandslos.

Die eingehaltene Richtung führt bald auf Weideplätze und nun gegen W. ablenkend auf den Jagdsteig, einen schmalen aber immer kenntlichen Fusspfad; durch Krummholz schlängelt er sich hinab zum Thalboden, wo der Bach inmitten üppiger Alpenmatten versiegt. Im Rücken ragen über den Saum der Firnfelder Grubenkar- und Rosskarspitze, zur linken droht die furchtbare Nordwand des Suntigergrats, zur rechten erhebt sich auf breitem, plattenglänzenden Sockel die südliche Sonnenspitze,. nach vorwärts endlich wird der Blick auf die Thalweitung von Kasten geschlossen durch die Gleirschwände. Der Pfad betritt den Hochwald, dessen Lichtungen Ausblicke auf die Kaltwasserspitze und in das Moserkar gestatten.

In 2³/₄ Stunden vom Gipfel ist das Jägerhaus in Kasten erreicht — die erste menschliche Wohnung, denn die „Jagdhütte" im Rossloch, welche die Sp.-K. zwischen den Isohypsen von 1600 und 1700 m zeichnet, ist von Lawinen völlig zerstört — und in einer weiteren guten Stunde der Ausgangspunkt, die Köhler-Alpe.

Die Grubenkarspitze ist nach Höhe und Stellung die Beherrscherin des Rosslochs und der Eng, zugleich der höchste Gipfel der Vomper Kette. Beachtet man, dass v. Barth sie von der Rosskarspitze her betrat und dann den Hauptkamm gegen den „Dreizinkenspitz" weiter verfolgte, so ergeben sich 4 Anstiegsrichtungen, d. h. eine Zugänglichkeit wie sie wohl selten bei den Gipfeln des Isarquellengebietes zu finden sein dürfte. Nur die Nordwand ist unbezwinglich.

Die Sonnenspitze bei Ehrwald.

2411 m N. M.-M.

Von Fr. Frhrn. v. Feilitzsch in Augsburg.

Mit einer Ansicht im Text.

Als nordwestlicher Ausläufer des Mieminger Kalkgebirgsstockes thront dieser herrlich geformte Gipfel über dem flachen Thalkessel von Ehrwald und Lermoos und Jedem, mag er von Partenkirchen oder Reutte kommen, mag er die einsame Fernstrasse wandeln, muss sofort ihre isolirt vorgeschobene Stellung, ihr verwegener Bau in's Auge fallen und der Wunsch in ihm auftauchen, den kühn geformten Gipfel zu bezwingen.

Nicht ihre absolute Höhe oder die, wie schon vom Thal aus zu beurtheilen, nicht gar umfangreiche Aussicht sind es, welche reizen und welche auch mich in Ehrwald festhielten — die steile, schlanke Pyramidenform ist es, die trotzig zum Besuch herausfordert.

Ein heftiger Wind, der schon am Abend des 22. Sept. 1878 die dicke Nebelmasse zertheilte und hie und da aus dem allseitigen Grau auf einen Augenblick den blauen Himmel durchblicken liess, hatte in der Nacht auf den 23. seine Aufgabe vollständig gelöst. Sämmtliche Spitzen, wenn auch etwas angeschneit, waren vom Nebel befreit und nun hiess es, rasch an's Werk. Der Rucksack wurde gepackt, und um der Sonne, die jetzt seit 4 Tagen zum erstenmal wieder ihre Strahlen entfaltete, Zeit zu lassen, wenigstens an den glatteren, schwierigeren Stellen den Neuschnee einigermassen wegzunehmen, brach ich mit dem Adlerwirth und Führer Guem, der mich vor wenigen Tagen durch das Schneekar auf die Zugspitze (östl. und westl. Gipfel) geführt hatte, erst 8 U. Vorm. von Ehrwald auf. Zunächst führte uns ein schmaler Fussteig dem engen Gaisthal zu; nach ungefähr ¼ Stunde verliessen wir ihn und stiegen, uns rechts wendend, zuerst über hügeligen stellenweise bewaldeten Wiesgrund, später durch hohes mit Felsblöcken übersätes Gras zu einer vom Thal aus deutlich sichtbaren Reise

empor, von wo an der sogenannte „Steile Gang“ beginnt. Es sind hohe, vielfach aufeinandergethürmte Felstrümmer mit lockerem Gestein, die mühsam zu erklimmen sind, bevor man Einblick in den hochgelegenen Thalkessel des Seebensees mit der gleichnamigen Alpe gewinnt, in dessen Hintergrund die zackigen Wände des Grünstein nun in ihrer ganzen Wildheit erscheinen. Die Seebenalpe ungefähr 800—1000′ links unten liegen lassend, halten wir uns an der nordöstlichen von Latschen bedeckten Bergflanke. Bis hieher war Guem schon öfter mit Fremden gekommen, weiter aber nicht, er bildete somit nur mehr meinen Begleiter; jetzt hiess es gemeinschaftlich einen Anstieg aussuchen. Vor der Hand konnte über die Anstiegsrichtung kein Zweifel herrschen und ohne Aufenthalt ging es über endlose Grasbuckel und Krummholzhügel hinan bis zur knollenförmig abfallenden Nordostkante der Pyramide.

Hermann v. Barth, der bekannte Bezwinger so mancher vor ihm nie betretenen Felsspitze, hatte im Sommer 1872 auch die Sonnenspitze besucht und muss, wie aus seiner im „Ausland“ 1873 enthaltenen Schilderung dieser Partie erhellt, von diesem Punkt aus auf die nördliche Abdachung der Pyramide übergetreten sein, überhaupt seinen ganzen Anstieg an der Nordwestkante bewerkstelligt haben, während wir uns vom genannten Punkt südlich wandten und unsere ganze Ersteigung auf der Ostseite der Pyramide vor sich ging. Anfänglich ohne jede Schwierigkeit ging es rasch über gestuften, wenn auch etwas lockeren Fels aufwärts bis zu zwei in kleinen Abständen aufeinanderfolgenden glatt abgewaschenen Platten mit nur wenigen unbedeutenden Erhöhungen auf der steil zum Seebensee abfallenden Oberfläche, welche überquert werden mussten, sollten wir nicht wieder ein gutes Stück abwärts steigen und uns, vielleicht vergeblich, nach einem anderen Uebergangspunkt umsehen. Vorsichtig wiederum aber energisch angepackt gieng es auch, und bald darauf wurden wir dadurch belohnt, dass wir — gebückt unter einem vorspringenden mächtigen Felskoloss durchschlüpfend, — auf eine grössere Strecke unseren Anstieg wieder gesichert sahen; und in der That gelang es uns, in einer weit zerfurchten mässig steil abfallenden Felsrinne direct bis zum Grat zu gelangen, welcher die beiden ungefähr 200′ auseinanderliegenden Gipfel der Sonnenspitze trennt.

Nach kurzer Ueberlegung entschlossen wir uns zuerst für den von hier aus leichter zu gewinnenden südlichen; der hier beiläufig 1½′ breite gangbare Grat führte in wenigen Minuten hinüber und um 12¼ U. standen wir auf dem südlichen, den nördlichen um etwa 10 m an Höhe übertreffenden Gipfel der Sonnenspitze.

Die Fernsicht ist nur gegen die Lechthaler Berge im W. ungehindert, gegen O. blicken in dem Einschnitt zwischen dem Zugspitzstock und der Mieminger Kette einzelne Spitzen der Karwendel-Gruppe und dahinter die weissen Häupter des Zillerthals

hervor. Im S. hindert die nahe heran getretene Grünsteinwand den Ausblick und gegen N. lässt nur die Lücke zwischen Zugspitze und Daniel oder Upsberg einen kleinen Streifen Flachlands durchblicken.



Die Sonnenspitze bei Ehrwald.
Skizze von Th. Sendtner.

Desto grossartiger ist die umittelbare Umgebung. Tief zu Füssen liegt gegen O. das weite, von starren Felsmauern umgebene dreifach abgestufte Seebenkar; in angenehmer, dem Auge wohlthuender Weise unterbrechen drei in geringen Entfernungen übereinandergelagerte Wasserbecken den Ernst der Stimmung: eine schwarzgrüne, von den Schneeschluchten des Grünstein umrandete Lacke zu oberst, der regelmässig geformte Drachensee auf der zweiten noch felsigen, der tiefblaue, hellgrün umsäumte Seebensee auf der untersten bereits bewachsenen Terrasse, die sich nun in nördlicher Richtung erweitert und plötzlich in mehr als 1000′ hoher Steilwand, über welche der Ausfluss des Seebensees als Wasserfall hinabfällt, gegen das Gaisthal abstürzt. Noch tiefer und bedeutend

jäher als gegen O. fällt von der gipfelverbindenden Luftbrücke der kahle absatzlose Fels gegen W. nieder, wo wir unmittelbar unter uns winzig klein das thätig betriebene Bergwerk von Biberwier erblicken mit dem gleichnamigen Dorf, durch welches die Fernstrasse führt, deren heller schlangenförmig gewundener Streifen an den zwei waldumgrenzten einsamen Seeen vorbei sich gegen den Fernpass hinzieht.

Wir errichteten eine kleine Steinpyramide auf dem bisher durch nichts gekennzeichneten südlichen Gipfel und gedachten nach etwa 20 Min. Aufenthalt dortselbst am Grat fort zur nördlichen Spitze überzugehen. Rasch waren wir wieder an dem Punkt, wo wir beim Anstieg den Grat betreten hatten; von hier ab hörte jedoch bald die Gemüthlichkeit auf; der bisher über 1′ breite Grat schnürt sich plötzlich bis auf eine Hand breit zusammen und nur einzelne bröcklige Felsnadeln stehen auf der engen Schneide, die sich alsbald mannshoch gegen eine etwa 1 qm grosse Plattstufe erhebt; unentschlossen stehen wir, unserem Ziel so nahe, einen Augenblick vor diesem nicht mehr erwarteten und abweisenden Hinderniss. Doch — hinüber müssen wir; mein Begleiter, der das Verbleiben auf der Schneide, wenn auch nicht für unmöglich, doch für keineswegs rathsam hielt, stieg einige Meter auf einer nach rechts abfallenden Platte abwärts und erklomm, in einem schmalen fast haltlosen Kamin mühsam emporkletternd, die Plattstufe; ich für meine Person zog den luftigen Gratübergang vor: mich in den Reitsitz niederlassend brach ich einige allzu spitz hervorstehende bröcklige Felsnadeln weg; an der 3000′ hohen Steilwand fielen sie lautlos hinab gegen die verschwimmend kleinen Knappenhäuschen an der Silberleiten. Langsam und behutsam im Gleichgewicht fortrutschend wurde diese unheimliche nicht ganz 2 m lange Passage überwunden, der anstossende Fels erklettert und die Platte gewonnen, von welcher aus ich meinen Begleiter direct unter mir betrachten konnte, wie er sich abquälte, meinen Standpunkt zu erreichen. Die letzte und schwierigste Stelle, „die Schwindelprobe von seltener Intensität“ wie sie Herman v. Barth nennt, war gemacht und kurz darauf standen wir, den jetzt wieder breiteren Grat verfolgend, 1 U. Mittags auf dem vom Thal aus sich so hübsch präsentirenden — meines Wissens seit 6 Jahren von Menschenfuss nicht mehr betretenen nördlichen Gipfel der Sonnenspitze.

Die Aussicht, welche im allgemeinen mit jener auf der südlichen Spitze übereinstimmt, gewinnt sehr durch den directen Einblick in den sumpfigen im regelmässigen Dreieck von den Ortschaften Biberwier, Ehrwald und Lermoos eingeschlossenen Thalkessel, den die noch junge Loisach in unzähligen Schlangenwindungen durchfliesst. Die in Ehrwald mir gegenüber gemachte Angabe, hier oben am Gipfel müsse eine breite, grosse Fläche sein,

so zwar, dass wie sie sich ausdrückten, man leicht mit „einem Paar Ross“ umwenden könnte, fand ich nicht bestätigt, indemder ganze gegen N. abstürzende Grat, der auch den Gipfel trägt, an keiner Stelle breiter ist, als 2 höchstens 2 ½′.

Wie die südliche Spitze, so ist auch diese durch nichts gekennzeichnet — das einzige was wir unter dem Schnee vorfanden, waren einige verfaulte, morsche Holztrümmer — vielleicht eine ehemalige Signalstange. Als Zeichen unserer gelungenen Ersteigung trugen wir an einer gegen N. vorgeschobenen breiteren Stelle des Grats mühsam und mit viel Zeitaufwand alle nur aufzufindenden kleineren und grösseren Felsstücke zusammen und errichteten daselbst einen 2 m hohen Steinmann.

Nach ungefähr 1 Stunde Aufenthalt auf der Spitze traten wir etwas vor 2 U. den Rückweg an — und zwar nicht wieder südlich zur schmalen Gratschneide zurück, sondern direct östlich über ausgebauchte, abwärts hängende Schichtköpfe behutsam abrutschend gegen einen deutlich erkennbaren tiefer gelegenen Punkt unserer Anstiegslinie, die, nun genau verfolgt, uns nach 1 ¾ St. wieder zu den Felsabstürzen des „Steilen Ganges“ brachte; langsamer und vorsichtiger als aufwärts wurde noch diese letzte, einigermassen schwierige Stelle überwunden und nun gings rasch über Geröll und steile Wiesen abwärts nach Ehrwald, das wir nach 5 U. gerade noch vor Einbruch der Dunkelheit erreichten.

Die Freispitze.

2882 m N. M.-M.

Von Dr. Ant. Sattler in Wien.

Am 18. August 1878 war ich durch das Höhenbachthal von der Mädelegabel kommend Nachmittags in Holzgau im Lechthal angelangt in der Absicht, am folgenden Tage die Parseyerspitze zu besuchen und, nach Grins absteigend, noch Landeck zu erreichen. Da ich aber in Folge eines Missverständnisses erst spät Abends mit dem Führer Anselm Klotz aus Unterstockach zusammentraf, so war es nicht mehr thunlich, noch die 3 Stunden entfernte Seeleinalpe im Parseyerthal zu erreichen. Ich ging daher gerne auf den Vorschlag meines Führers Klotz ein, statt der Parseyerspitze die von Touristen noch nie besuchte und nur einmal von Klotz erklommene Freispitze zu besteigen, da ich hoffen konnte, doch noch mein morgiges Ziel, Landeck, erreichen zu können und die Lage dieser Spitze, so wie deren Höhe — sie ist die dritthöchste der Lechthaler Alpen: Parseyerspitze 3021, Wetterspitze 2898 — einen guten Ueberblick auf die gesammten Lechthaler Alpen und voraussichtlich auch eine bedeutende Fernsicht erwarten liess.

Ich wanderte daher noch nach Lend 1055 m, 1 Stunde von Holzgau im Lechthal abwärts an der Mündung des Lendthals gelegen und fand im Gasthaus zur Traube eine in jeder Richtung zufrieden stellende Unterkunft.

Am 19. August früh 1 U. 45 waren wir von Lend aufgebrochen und erreichten nach 1 ½ stündigem raschem Gehen durch das Lendthal die Mündung des Alperschonerthals, dessen Bach in prächtigem Wasserfall aus enger Schlucht hervorbricht.

Wir liessen bei dem gleich der Mahdau einst bewohnt gewesenen Eckhofe den in's Parseyer- und Reththal führenden Weg links liegen und bogen fast rechtwinklig längs den Abhängen des Dolnerbergs in das Alperschonerthal ein. Als der Tag graute, erreichten wir auf meist dunklem Waldpfad nach 1 Stunde die sauber gehaltene Hütte der unteren Alperschoner Alpe. Hier zeigt sich über einem waldigen Rücken der Felskamm der Freispitze. Der Weg, welcher

nun auf das rechte Bachufer übertritt, führt bald über sumpfigen und steinigen Grasboden, bald über Geröll, welches die ganze Thalsohle bedeckt, oft nur sehr schwer kenntlich in 1 Stunde zur hinteren Alperschoner Alpe 1616 m. Hier verliessen wir den neben dem Bach fortlaufenden Alpenpfad und schritten am rechtseitigen Thalgehänge etwa ½ Stunde allmälig aufwärts, bis wir bei einem kurzen jedoch sehr steil gegen O. emporziehenden Thälchen anlangten. Hier war der Aufstieg zur Freispitze erreicht. Es war unterdessen 5 U. 30 geworden. Wir liessen das entbehrliche Gepäck zurück und begannen den Aufstieg über die zur linken bis zu den das Thälchen oben begrenzenden Wänden in einer durchschnittlichen Neigung von 50° emporziehenden Grasböden, auf welchen zahlreiches Edelweiss blühte. Wir umgingen jene Wände links und befanden uns nun auf einer kleinen Terrasse, von welcher sich in gleich starker Neigung, wie die eben überwundene Strecke, ein schmaler Rücken gegen O. emporzog, spärlich mit Gras bedeckt, welches bald scharfkantigem Geröll Platz machte. Links stürzte dieser Rücken in senkrechten Wänden in ein mit Schutt und Schnee erfülltes Hochthal ab, welches von dem von der Hinteren zur Vorderen Freispitze ziehenden Felskamm begrenzt war. Zur rechten zog sich ein wildes Geröllfeld in bedeutender Neigung gegen das Alperschoner Thal hinab, über welchem die rothbraunen Wände der Rothen Platte 2822 m emporstiegen. Vor uns thürmte sich das Felsgerüst der Freispitze auf, zunächst einen in zwei Hörner auslaufenden Vorgipfel uns zuwendend, über dem der helmartige höchste Gipfel herüberblickte. Nach kurzer Umschau wurden die einzelnen Kuppen des vorerwähnten Rückens erstiegen, dann bogen wir rechts ab und steuerten der zwischen den beiden Hörnern des Vorgipfels liegenden Scharte zu. Da die Neigung zunahm und das lose und scharfschneidige schiefrige Gestein keinen sicheren Tritt gestattete, wurden die Steigeisen angelegt, und vorsichtig über die morsche brüchige Felswand zur Scharte emporgestiegen. Nun lag ein nach NW abdachendes Schuttfeld von mässiger Neigung vor uns, links von einem zerrissenen Felskamm eingefasst, über welchem sich die grauen glatten Wände der Freispitze erhoben. Rechts senkte sich der Kamm zu einer zwischen Freispitze und Rothen Platte tief eingeschnittenen Scharte, über welche ohne grosse Schwierigkeit ein Abstieg in das Parseyerthal unternommen werden kann. Wir überquerten das Schuttfeld in der Richtung gegen den Gipfel, überschritten jenen gezackten Felskamm und stiegen in eine steil nach O. emporziehende und nach unten in eine Wand auslaufende Rinne hinab, aus welcher sich senkrecht die Dolomit-Wände des höchsten Gipfels erhoben und eigenthümlich durch ihre mehr blaugraue Färbung von dem gelblichbraunen Schutt der Rinne abhoben. Wir kletterten in dieser Rinne an ihr oberstes

Ende hinauf und erreichten von hier über gewaltige Blöcke ansteigend ohne weitere Beschwerde um 8 U. 30 die Spitze.

Die Erwartungen, die ich mir von der Rundsicht, welche derzeit noch ungetrübt sich ausbreitete, gemacht hatte, wurden nicht getäuscht. Die Lage der Freispitze als der höchsten Erhebung in dem zwischen dem Parseyer- und Alperschoner Thal nach N. ziehenden Felskamm gestattet höchst instruktive Einblicke in beide Thäler und die dieselben begrenzenden Gebirgszüge, und ihre Stellung nördlich von dem von W nach NO streichenden Hauptkamm der Lechthaler Alpen bringt es mit sich, dass diese Gebirgsgruppe bis zu ihrer Abdachung in die baierische Ebene deutlich überblickt werden kann. Zunächst fesselt das Auge der gewaltige Felskoloss der Parseyerspitze, welche, ihre Umgebung bedeutend überragend, in dunkeln Wänden aus den Schuttkaren des Parseyerthales sich erhebt. An sie schliessen sich die das Parseyer- und Reththal begrenzenden Berggipfel (Seekogel, Landschafts- und Zwölferspitze) und die übrigen Berge des östlichen Theils der Lechthaler Alpen an, besonders hervorragend der dunkle Muttekopf, Kellerschrofen und Säuling, über denselben die Zugspitze und weit draussen die baierische Ebene. Ueber die nördlichen Ausläufer der Freispitze (Vordere Freispitze und Sachselspitze) dringt der Blick in die Tiefe des Lechthals, aus welchem Häuser und Kirchlein von Lend heraufleuchten. Jenseits erheben sich die dunkeln Felskämme der Hornbacher Kette, dann der Hochvogel und, durch das Ober-Mädelejoch getrennt, über welches die grünen Höhen des Oberstdorfer Thalbeckens (Stuiben, Himmelschrofen) herüberblicken, die lange Reihe der Algäuer Alpen. Gegen W. erhebt sich im Vordergrund der mehrfach verzweigte, das Kaiserthal vom Alperschoner Thal trennende Kamm, zunächst die Thor- oder Thaienspitze 2535 m, dann der massige Muttekopf oder Muttler 2604 m und der unersteiglich scheinende Obelisk der Wetterspitze 2898 m, welche jedoch vom Sulzthal aus nicht schwer zu ersteigen ist. Durch eine flache Scharte hängt mit derselben die auf der Specialkarte nicht benannte Eisenspitze zusammen, deren rothe und grüne Wände höchst eigenthümlich mit dem glänzenden Gletscherfeld contrastiren, welches von ihr herabzieht. Von dieser Spitze zweigt der das Griesel- vom Alperschoner Thal scheidende Kreuzkamm ab. Südlich von der Eisenspitze erleidet der Kamm eine tiefe Depression, über welche ein Steig aus dem Alperschoner ins Kaiserthal führt, und erhebt sich rasch zur Hinteren Seespitze, welche den südwestlichen Thalschluss des Alperschoner Thals bildet. Auch der Name dieses schönen und durch seinen Gletscher auffallenden Gipfels findet sich auf der Specialkarte nicht. Von dieser Spitze ziehen die grünen Knappenböden gegen den Rothen Kopf, den Ausgangspunkt des in der Freispitze culminirenden Felskamms

herüber. Darüber hinaus erscheinen die Berggipfel des westlichen Theils der Lechthaler Alpen (Valluga), die Rhätikonkette (Scesaplana) und die Schweizer Berge (Tödi, Glärnisch, Sentis), im S. die Verwallgruppe mit allen ihren hervorragenden Gipfeln (Kalter Berg, Kuchenspitze, Blankahorn). Den Horizont begrenzt die glänzende Reihe der Silvretta-, Ortler-, Oetzthaler und Stubaier Gruppe. Nach zweistündigem Aufenthalt, welchen ich dazu benützte um in flüchtigen Strichen das Panorama zu zeichnen, während Klotz sich bemühte dem von ihm bei seiner ersten Ersteigung errichteten Steinmann eine grössere Höhe und solidere Basis zu geben, verliessen wir die Spitze und erreichten auf demselben Weg, auf dem wir aufgestiegen waren, in 2 ½ Stunden wieder die Sohle des Alperschoner Thals. Nach kurzer Rast wanderten wir das sich wieder verengende Thal aufwärts und gelangten in ½ Stunde nach Ueberschreitung des hintersten Thalbeckens zur Schafhütte, bei welcher rechts der Pfad nach der Knappenbödenalpe am Fusse des von der Hinteren Seespitze herabziehenden geröll- und schneeerfüllten Kars abzweigt. Von hier zeigt sich die Freispitze mit ihren ausserordentlich steil abfallenden Gehängen in ihrer ganzen majestätischen Grösse.

Raschen Schrittes stiegen wir nun die welligen Abhänge der sogen. Knappenböden empor und erreichten um 2 U. das mit einem Holzkreuz bezeichnete Schnaner Joch. Vor uns lag das kurze aber steil abdachende Schnaner Thal, dessen Sohle soweit sie sichtbar war, mit einer dessen ganze Breite einnehmenden Decke von Lawinenschnee erfüllt war.

Ein furchtbarer wolkenbruchartiger Regen, welcher uns kurz vor dem Joch überrascht hatte, drängte zur Eile. Ueber den vom Joch gegen den obersten Thalboden vorgeschobenen Felsriegel im Zickzack absteigend, waren wir bald auf dem gut gangbaren Schnee angelangt und verfolgten nach Verlassen desselben den wohl gehaltenen Alpenweg. Kurz vor der Mündung des Thals treten die Felswände, welche eine höchst auffallende horizontale Schichtung von dunkelgrünen und gelblichweissen Bändern zeigen, zusammen und verengen sich zur schmalen Schlucht, welche nur spärlichen Raum für den schäumenden Bach und den Fussweg gewährt.

Aus dieser Klamm hinaustretend wird der Wanderer überrascht durch den freundlichen Anblick der saftig grünen Matten des Stanzer Thals und der sauberen Häuser des Dorfes Schnan. In dem an der Arlberg-Strasse unweit der Kirche gelegenen Gasthaus, welches wir 3 U. 30 erreichten, nahm ich Abschied von meinem braven Führer Klotz und erwartete den von Bludenz kommenden Stellwagen, welcher mich noch denselben Abend bis 8 U. nach Landeck brachte.

Die Besteigung der Freispitze ist zwar schwierig, aber höchst lohnend und bei gehöriger Vorsicht keineswegs mit Gefahr verbunden; sie emfiehlt sich insbesondere gegenüber der Parseyerspitze durch ihre kürzere Dauer. Als Ausgangspunkt für alle Touren in diesem Gebiet eignet sich Lend am besten. Wer diese Gruppe genau kennen lernen will, mag die Besteigung der Wetterspitze mit dem Aufstieg durch's Sulzthal und dem Abstieg ins Alperschoner Thal, der Freispitze mit dem Abstieg nach der oberen Alpe im Parseyerthal und der Parseyerspitze mit dem Abstieg nach Grins oder in's Pateriolthal in 3 Tagen aneinander reihen.

Bezüglich des Führers Anselm Klotz, den ich als aufgeweckten, gefälligen und höchst aufmerksamen Begleiter schätzen lernte, kann ich mich unbedingt dem von Herrn G. Hofmann in der Zeitschrift 1877, S. 114 ausgesprochenen Lob anschliessen.

Entlang des Rhätikon.

Von der Sulzfluh zum Lüner See.

Von Otto v. Pfister in München.

Mit einer Contourenskizze (Tafel 35).

Nachdem die General-Versammlung unseres Vereins zu Ischl der Section Vorarlberg für Vollendung der Tilisuna-Hütte und Herstellung eines Weges von der Alpe Gampadel nach St. Antönien fl. 300.— und für einen Weg von der Sulzfluh in's Sporerthal und für Wegverbesserungen von der Sporer-Alpe zum Lüner See ebenfalls fl. 300.— votirt hat, ist es augenblicklich vielleicht nicht ohne Interesse einem Streifzug durch jene Reviere zu folgen, welche durch die erwähnten Hütten- und Wege-Bauten dem weiteren Touristenkreise bequemer zugänglich gemacht werden sollen.

Das Montavon, noch vor wenigen Jahren vom Touristenzug wenig berührt, erfreut sich einer von Jahr zu Jahr wachsenden Beliebtheit und dies mit vollem Recht. Land und Leute machen in gleichem Maasse das Verweilen in jenem westlichsten Gebiete unserer Vereinsthätigkeit angenehm.

Der Umstand, dass die krystallinische Gesteinszone der Centralalpenkette hier mit der jüngeren, rhätischen Formation in oft unvermitteltem Gegensatz zusammenstösst, erfüllt das kleine Ländchen mit einer ungewöhnlichen Mannichfaltigkeit alpiner Formen und landschaftlicher Schönheiten und ganz besonders sind es die kühnen und originellen Gestalten der Rhätikonkette, welche den Bergfreund immer wieder auf's Neue anziehen und fesseln.

Wenn man vom Kapuzinerklösterle bei Schruns oder gar von den Matten des höherliegenden, weitzerstreuten Bergdorfes Bartholomeberg den Blick in die Runde schweifen lässt, so fallen diese bizarren Formen besonders in's Auge. Das Schwarzhorn, die Drusenfluh, die Drei Thürme, die Kirchlispitze und wie sie sonst noch heissen, die wildzerklüfteten Gestalten, stehen in stattlicher Reihe da, zur rechten abgeschlossen durch die kahlen, starren Wände der Vandanser Steinwand mit der dem Matterhorn ähnelnden

Zimbaspitze, während zur linken der Ausblick sich über die weniger wild geformte Sulzfluh in der Richtung des Anschlusses des Rhätikon an die Silvretta-Gruppe fortsetzt, bis er sich im Gewirr der zahlreichen Gipfel verliert.

Der langgehegte Wunsch, die eigentliche Rhätikonkette ihrer Längsrichtung nach zu begehen und so auch ihre weniger bekannten Glieder einmal in der Nähe zu sehen, ging mir am 14. Juni des Jahres 1878 endlich in Erfüllung.

Am 13. Juni Abends 6 Uhr hatte ich in Begleitung des bekannten Führers Chr. Zudrell das gastfreundliche Schruns verlassen, um so hoch als möglich im Berg noch Nachtlager zu suchen. Die Alpen standen selbstverständlich noch verlassen und wir hätten uns auf irgend einen verhältnissmässig nahegelegenen Maiensäss beschränken müssen, wenn wir nicht zufällig erfahren hätten, dass in der Gampadelalpe Zimmerleute beschäftigt seien. So standen wir denn 8 U. Abends bei verlöschendem Dämmerschein vor einer der Hütten der genannten Alpe (ungefähr in der Mitte des Gampadelsthals) und suchten Einlass bei dem Zimmergesellen, welcher bei flackerndem Feuer sein Abendbrod bereitete. Der Besuch schien ihm um so willkommener, als seine Genossen, aus Furcht vor Alpgespenstern, wie er sagte, ihn verlassen hatten und thalaus gegangen waren. Auch wir hatten bald abgekocht und genügendes Nachtlager in einer nahen Hütte gesucht und gefunden.

Am 14. Juni kurz nach 5 U. rückten wir dem Thalhintergrund zu, der von dem Rauschen der Wasserfälle, welche vom Tilisuna-See herabkommen, erfüllt wird. Unser erstes Ziel war die Sulzfluh 2842 m, einer der beliebtesten Fernsichtspunkte des Montavon und Prättigäu's und erfolgreicher Rivale der Scesaplana. Der Weg zum Sulzfluhgipfel ist bekannt. Einen besonderen Reiz empfängt er durch den Tilisuna-See, dessen tiefblauer Wasserspiegel in das Bild der grauen, rothen und schwarzen Felswände ringsum die anmuthigste Abwechselung bringt. Wir trafen Alles weit und breit noch tief in die einförmige, blendende Decke des Schnee's gehüllt. Kaum durch ein blauschimmerndes Wasserband zwischen Ufer und Eisdecke zeichnete der See seine Gestalt in die öde Schneefläche. Die etwas höher liegende Tilisuna-Hütte, damals erst halb gebaut, fanden wir wohlbehalten, wenn auch noch bis über die Kreuzstöcke im Schnee eingebettet.

Dies ganze Revier ist, namentlich in schneefreier Zeit, so schön, und der Wege von hier aus sind so mancherlei, dass es sich wohl verlohnt hat, hieher eine Unterkunfts-Hütte für unsere Bergwanderer zu bauen. Der tiefe, mehlige Schnee und ein heftiger, eiskalter Wind machten die sonst so unschwere Besteigung der Sulzfluh nicht eben behaglich, aber um 11 U. war das erste Ziel des Tages erreicht. Die umfassende Rundschau ist bekannt. Zu so früher

Jahreszeit büsst sie durch die eintörmige Schneebedeckung auch der mittleren Höhen sehr an Schönheit ein.

12 U. verliessen wir den Gipfel und steuerten dem Gauer- oder Sporerthal, dem nordwestlichen Nachbarthal des Gampadelsthales zu.

Ein directer Abstieg von der Sulzfluh zum Drusenthor wurde von Zudrell gegen mein Erwarten als unausführbar bezeichnet. Der spätere Anblick der Nordwestflanke der Sulzfluh liess die Richtigkeit dieser Angabe als wahrscheinlich erscheinen. So blieb nichts übrig, als ungefähr 1000 m von der gewonnenen Höhe hinabzusteigen, und von dem Knie aus, welches das Gauerthal mit dem Oefentobel am Porsalenger Wald macht, den beabsichtigten Längsmarsch anzutreten. Die Aussicht, alsdann ohne weiters wieder circa 700 m bis zum Oefenjoch ansteigen zu müssen, war zwar wenig lockend; indessen was hilft's? In den Bergen gibt's blos ein Gesetz — entweder sich fügen oder umkehren. Wer möchte das Letztere? Der Schnee begünstigte unsere Thalfahrt in jeder Weise. Die Neigung der Hänge ist jedoch im Allgemeinen so gross, dass es ein sehr verdienstliches Vorhaben der Section Vorarlberg ist, etwas für den Zugang zur Sulzfluh aus dem Sporerthal zu thun.

Nach 1 U. waren wir im Porsalenger Wald und nach 2 U. in der aus ungefähr 30 auf grünem Plan zusammengedrängten Hütten bestehenden Sporer-Alpe. Nach kurzer Rast setzten wir unsern Marsch fort. Ich hatte mich nicht getäuscht; der Gang durch's Oefentobel gehört zum Interessantesten, was man in jenen Revieren machen kann.

Von der wilden Pracht der gleich einer ungeheuern Cyclopenmauer jäh aus dem grünen Weideland aufschiessenden Felswände, welche da und dort blauschimmernde Gletscherflecken tragen und selbst in allen Farbentönen vom Roth des Jurakalkes bis zum Schlohweiss des Dolomits abwechseln, macht man sich kaum eine Vorstellung. Da stehen die Drei Thürme unmittelbar am Thalrand. Zwei sind erklommen, der dritte weiss sich bis jetzt jeden Besucher vom Nacken zu halten. Schneerinnen zwängen sich zwischen den Zacken zu Thal. Links trennt die Schneemulde des Drusenthor's das merkwürdige Felsgebilde von der Sulzfluh, rechts erhebt sich gleich hoch, aber minder zerklüftet die Drusenfluh. Zwischen dem westlichsten Thurm und der Drusenfluh ist eine nicht viele Meter breite Scharte eingeschnitten, von welcher blauschimmernde Eisbrüche zu Thal gehen. Es ist das ungangbare Eisjöchl. Zu der Wildheit der Südflanke des Oefentobels stehen die bis fast zum Gipfel begrasten sanfteren Hänge der Nordseite in eigenthümlichem Contrast.

Das unerfreuliche Wiederansteigen wurde mir durch die Herrlichkeit der Scenerie versüsst, und 2 Stunden nachdem wir die Sporeralpe verlassen, sassen wir auf der Höhe des Oefenjoches ca.

2400 m. Das Oefenjoch ist eine Einsattlung in dem nordöstlichen Seitenast des Rhätikon, welcher das Gauerthal vom Rellsthal trennt und zwar an der Stelle, wo dieser Seitenast an die Hauptkette anschliesst. Es stellt somit die Verbindung des Oefentobels mit der Mulde des Schweizerthors her. Leider lassen die meisten Karten, darunter selbst die neue österreichische Specialkarte die Bezeichnung des Oefenjoches vermissen.

Das Schweizerthor, in dessen Vorhof man vom Oefenjoch hinabsieht, ist unter den verschiedenen Lücken im Felszaun des Rhätikon, welche den Uebergang vom Montavon in's Prättigäu vermitteln, wohl die interessanteste.

Eng pressen die beiden Gebirgsäste, welche das Rellsthal einschliessen, in des letzteren Hintergrund sich zusammen, um bevor sie an die Hauptkette anschliessen, nochmals zu einem weiten, fast kreisrunden Kessel sich auseinander zu thun, aus welchem westlich eine ungefähr 20 m breite, bis auf die Sohle des Kessels herabreichende Pforte in der senkrechten Kalkmauer Durchlass nach dem Prättigäu und einen unermesslichen Ausblick über das Gipfelmeer der Ostschweiz gestattet. Gleich ungeheuern Pylonen schliessen schroffe Felsthürme die enge Pforte ein, welcher gegenüber der erwähnte Engpass in's Rellsthal sich öffnet, während im Nordrand des Kessels, gegenüber dem Oefenjoch, das Alp-Vera-Jöchl (der Name steht nicht fest) den Zugang zum Lüner See weist.

So gerne ich mir das Bild dieses grossartigen und merkwürdigen Amphitheaters tiefer eingeprägt hätte, so war doch keines langen Bleibens auf dem bald erreichten Boden des Kessels. Noch galt es die dritte Höhe an diesem Tage, das Alp-Vera-Jöchl ca. 2300 m zu ersteigen. Eine schwache Stunde nach Verlassen des Schweizerthors waren wir auf der Jochschneide. Es war 6 U. Abends; leichte Regenschauer spornten zur Eile. Auf festen Schneefeldern, dicht entlang an den Steilstürzen der Kirchlispitze eilten wir bergab zum Becken des Lüner See's, welches wir kurz vor 7 U. erreichten. Eine kleine halbe Stunde später waren wir in der neu wieder aufgebauten Douglass-Hütte, welche noch tief im Winterschlaf lag. Wir richteten uns in dem verlassenen Asyl ein, so gut wir konnten und legten uns zur Nachtruhe.

Der Lüner See, dessen Schönheit nie genug gepriesen werden kann, ist bekannt. Uns verschleierte er seine Reize unter einer dichten Decke von Eis und Schnee, welche seinen sonst tiefgrünen Spiegel, sowie Ufer und Berge ringsum in ihren eintönigen Mantel verhüllte. Dazu regnete es, sanft zwar, aber so beharrlich, dass wir unsere Absicht, den Gang entlang des Rhätikon über die Scesaplana fortzusetzen, aufgeben und uns bescheiden mussten, statt dessen den Rückweg durch's Brandnerthal anzutreten. Kurz nach 10 U. des andern Morgens trafen wir in Bludenz ein.

Die geschilderte Tour ist eine der lohnendsten, welche man im Vorarlberg und Montavon machen kann und bietet keinerlei besondere Schwierigkeiten. Mit Eröffnung der Tilisuna-Hütte wird sie überdies um 2 Stunden abgekürzt.

Es gebraucht ein mittlerer Gänger von Schruns zur Tilisuna-Hütte

	ungefähr	4	Stunden,
von der Tilisuna-Hütte auf die Sulzfluh	„	2	„
„ Sulzfluh hinab zur Sporeralpe	„	2	„
„ Sporeralpe aufs Oefenjoch	„	2	„
vom Oefenjoch hinab zum Schweizerthor	„	1/2	„
„ Schweizerthor auf's Alp-Vera-Jöchl	„	1	„
„ Alp-Vera-Jöchl hinab zur Douglass-Hütte	„	1 1/2	„

In der Sporeralpe ist im Sommer Unterkunft, wenn auch primitivster Art, wohl zu finden.

Dem Besucher der Berggipfel des Rhätikon, komme er von der Schweizer oder der österreichischen Seite herauf, bietet der geschilderte Weg den Vortheil, dass er die Besteigung der Sulzfluh mit derjenigen ihrer westlichen Nachbarn, ja selbst der Scesaplana verbinden kann, ohne auch nur einmal das eigentliche Hochgebirge zu verlassen und thalaus zu gehen. Ebenso gestattet der erwähnte Weg dem von österreichischer oder schweizerischer Seite kommenden ohne erheblichen Mehraufwand an Zeit vom Rhätikon zurück nach dem Ausgangspunkt einen andern, als den zum Anstieg benützten Weg zu wählen.

Insbesondere aber sei die dargestellte Tour (vielleicht mit Weglassung der zwar ganz unschweren und ungefährlichen Sulzfluhbesteigung) denjenigen empfohlen, welche ohne besondere Anstrengung als die des Auf- und Ab-Marschirens überhaupt, einen interessanten Einblick in die Geheimnisse der Hochgebirgswelt thun wollen.

Die Geldbewilligungen der letzten General-Versammlung und die Anstrengungen der Section Vorarlberg zur Verbesserung der Pfade in jenem Gebiet werden nicht verfehlen, diesen schönen Hochalpengang noch angenehmer zu gestalten.

Das Samnaunthal.

Vom Unterengadin in das Paznaunthal.

Von Fr. Nibler in München.

Martinsbruck ist das letzte Dorf des Engadins. Die Felsenwände treten hier zu dem wilden Felsengrenzpass Finstermünz zusammen, durch welchen sich der jugendlich starke Inn nur mit grösster Mühe durcharbeitet.

Der Fussweg geht am linken Ufer der Innschlucht an den Wänden schwebend und bedroht von überhängenden Klippen steilauf, steilab über den „Novellapass“, wohl den niedrigsten und kürzesten der Alpen, in 1½ St. nach Altfinstermünz.

Der berühmte Kunstbau der Strasse — hier ob der Steilheit und Wildheit der Felswände nicht durchführbar, — geht rechts über den Inn, und zieht sich dann durch das obere Thal des Stillebachs nach Nauders, von wo sie erst nach Hoch-Finstermünz hinabsteigt. Eine Viertelstunde unterhalb Altfinstermünz liegt der Schergenhof (Schalklhof), in dessen unmittelbarer Nähe sich der wilde Schergenbach im jähen Sturz aus einer engen Felsenklamm schäumend in den Inn wirft. Er kommt aus dem Spisser Thal, welches den Stamm des Thales bis zur Tirolischen Berggemeinde Spiss (29 Häuser) bildet.

Dieses ganze Vorderthal hat keine Thalsohle, diese bildet vielmehr schier eine einzige düstere Schlucht, die der genannte Schergenbach tobend durchbraust; erst über den Felsenengen erhebt sich Wald und Matte; daher ist das Thal dem Bach entlang nicht zu erreichen, sondern man muss es — den Schergenhof umgehend — von der Pfundser-Seite her über das „Rauhe Eck“ bis zum Weiler Noggels eine gute Stunde lang auf steilem Saumpfad ersteigen. Bei Noggels ist wunderschöner Blick hinauf nach Finstermünz, hinab in's Thal.

Von Noggels geht der Weg bald auf bald ab, doch stets reich an wilden Naturscenen in 1½ St. zur Spisser-Mühle, Wirthshaus, Zollstation und Grenze, zwischen Schweiz (Graubünden) und Tirol, hoch links oben liegt das Oertchen Spiss, südlich der wild zerrissene Piz Mondin 3132 m.

Nun gabelt das Thal bald, links zum waldreichen Sampuoir mit Uebergang nach Unter-Engadin, rechts zum weidereichen Malfragthal mit Uebergang über Gribella-Joch nach Kappl in Paznaun.

Das Hauptthal zieht fast in gerader Richtung fort und heisst von hier an Samnaunthal, Canton Graubünden. Es besteht aus 5 kleinen Orten, welche eine katholische Gemeinde bilden, hat ungefähr 270 Einwohner, die nur von Viehzucht leben (350 Kühe und 200 Ziegen).

Die Thallänge beträgt nur 2 Stunden. Von Spissmühle nach Compatsch mit 24 Häusern und der Kirche ½ St., nach Plan (9 H.) ½ St., nach Samnaun (8 H.) ½ St., zum Schluss des Thales ½ St.; Lorett (18 H.) und Raveisch (10 H.) liegen seitwärts.

Dieses von aller Welt abgesperrte Thal besitzt in seiner Pfarrkirche in Compatsch einen äusserst geschmackvollen, ja brillanten, im Renaissancestil holzgeschnitzten und in Naturfarbe gefassten Hochaltar; in der Mitte eine vortreffliche Copie von Raphaels Verklärung Christi — Oelbild — rechts und links als Seitenfiguren Christus und Maria — Holzschnitzwerke. Die Copie nach Raphael ist von einem Schweizer, dessen Namen mir entfallen, vortrefflich wiedergegeben. Der Altar selbst ist von dem Architekten G. Schneider entworfen, vom Bildhauer J. Beyrer, beide in München ausgeführt und vom schweizerischen Consul in München, Herrn Carnot, einem gebornen Samnauner, gestiftet.

Bei Samnaun, dem letzten Oertchen im Thal 1832 m, das am Fuss der kühn gezackten „Hohen Spitze" liegt, spaltet sich das Thal noch einmal, links zum kleinen und reizenden Maiselsthälchen, in dessen Hintergrund der Muttler 3299 m und die Stammerspitze 3258 m mit Uebergang über die zwischen beiden eingeschnittene Furcla nach Schleins in Unter-Engadin, und zum felsigen Tobel „Camins", dann rechts zum Zebles-Joch 2540 m, der Grenze zwischen Schweiz und Tirol (Paznaun).

Unser ganzes kleines Thal mit den wenigen Häusern, alle behäbig und nichts weniger als ärmlich, theils auf der Sohle, theils an den Hängen anmuthig gruppirt, die herrlichen Matten ringsum, überragt von der doppelgipfligen Hohen Spitze 2759 m und dem mächtigen Piz Valmumeida 2730 m, dazu der Blick in das wunderbar liebliche arkadische Maiselsthälchen, dahinter die steile eisumpanzerte Pyramide des wilden Muttler und der zerrissene und zerspaltene Felskamm der Stammerspitzen geben ein unvergleichliches entzückendes Bild.

Unwillkürlich gedachte ich Heine's: „die Bäder von Lucca". „Der Hauptzauber dieses Thals liegt aber gewiss in dem Umstand, dass es nicht zu gross ist und nicht zu klein, dass die Seele des Beschauers nicht gewaltsam erweitert wird, vielmehr sich ebenmässig mit dem herrlichen Anblick fühlt, dass die Häupter der Berge selbst nicht missgestaltet, sondern dass ihre edel gerundeten, heiter grünen Formen fast eine Kunstcivilisation aussprechen und gar melodisch mit dem blassblauen Himmel zusammenklingen."

In Compatsch und Samnaun ist je ein einfaches Wirthshaus mit guten Betten, mit vortrefflichem Wein und Alpenkost und freundlicher Aufnahme. Fleisch ist selten zu bekommen.

Unser Samnaun gehört, wie bereits erwähnt, zum Canton Graubünden, hängt aber mit demselben nur auf einer Seite durch den gewaltigen Stock der Stammerspitze zusammen, welcher überdies nur durch den bereits erwähnten Pass „Furcla“ überwunden werden kann, während es von 3 Seiten von Tirol umschlossen ist, wesshalb es sich auch mehrfacher Zollbegünstigungen seitens der k. k. Regierung erfreut. Auch ist den militärpflichtigen Samnaunern gestattet, mit voller Uniform und Armatur über Zebles und Zeinis-Joch nach Bludenz zur Bahn nach Chur, den nähern und billigern Weg zu marschiren.

Da der Furclapass, der einzige Weg, auf dem der Samnauner Graubündner zum Unter-Engadiner Graubündner ohne Betretung fremden Gebietes gelangen kann, lang, schwierig und selbsverständlich nicht zu allen Zeiten gangbar ist, und da das Betreten fremden Gebietes, insbesonders in Wehr und Waffen bei aller Toleranz der Regierung und aller Liebenswürdigkeit der Zollbeamten doch zu manchen Verdriesslichkeiten Anlass gibt, so ventilirt man jetzt die Idee, eine Strasse von Samnaun nach Unter-Engadin zu führen — aber nicht über die Furcla, sondern in langem Tunnel mitten durch das Felsenmassiv der Stammerspitze.

Graubünden hat nur drei katholische Gemeinden: Samnaun, Tarasp und Münster, welche unter sich wechselseitig heirathen und so einen gesunden und kräftigen Menschenschlag erhalten.

Ein paar Tage, ehe ich in's Thal kam, war grosse Jagd auf einen Bären, der bereits einige Rinder getödtet hatte. Das Ergebniss war bei dem grossen Gebiet und den wenigen Schützen ein negatives. Es wurden nun Allarmkompagnien aus Jung und Alt gebildet, welche an den einschlägigen Posten schiessen und spektaculiren sollten die ganze Nacht hindurch. Dies Mittel scheint probat zu sein, denn seit dieser Zeit kam kein Stück mehr zu Schaden.

Was die Sprache der Samnauner betrifft, so entnehme ich der Alpenpost 1879 Nr. 2 nach den Basler Nachrichten die Notiz, dass in Samnaun seit vielen Jahren kein Romanisch mehr, sondern das reinste und „rundlichste“ Tiroler Deutsch gesprochen werde. „Auch Schule und Kirche“ heisst es dort weiter, „ist deutsch, wie aller Verkehr mit dem zunächst liegenden Tirol. Ja, man dürfte kühn behaupten (was im Verhältniss nur wenige Graubündner, aber noch viel wenigere Eidgenossen wissen!): Samnaun ist unser schweizerisches Tirol; immerhin mit dem Vorbehalte, dass die Samnauner, trotz ihrer Abgeschiedenheit und trotz allen Verkehrs mit Oesterreich, herzlich gute Schweizer sind. Sie tragen eine Menge nothwendiger Lebensbedürfnisse tagtäglich von Martinsbruck 2½ St. den Inn abwärts und dann erst 4 Stunden steil auf dem Rücken zu ihren

Adlerhorsten empor, von denen Compatsch der erste, der letzte Samnaun ist, schon der Gletscherwelt nahe. Sie holen tagtäglich ihre Post sechs Stunden weit, selbstverständlich zu Fuss und auf ungemüthlichen Pfaden, im österreichischen Dorfe Nauders, wo die Unterengadinische Post mit der Tiroler Post Bozen-Landeck zusammentrifft, unmittelbar ob der altberühmten „Veste“ Finstermünz. Früher sprachen die Samnauner allerdings auch romanisch, allein vor etwa 50 oder mehr Jahren beschloss die Thalschaft mit grossem Mehr, die romanische Sprache abzuschaffen! Und sie blieb beseitigt, so dass heute nur noch sehr alte Leute romanisch sprechen und verstehen können.“

Der Weg zum Zebles-Joch führt von Samnaun aus stets über Weideboden, meist mässig und nur einige Mal steil ansteigend, an bizarren Felsen-Riffen vorbei, die reiche Beute an Edelweiss und Edelraute liefern, und nimmt nur 2 Stunden in Anspruch. Oben beim Kreuz schöner Blick auf Vesilspitze 3093 m, Pellinkopf 2847 m, die Berge von Fimberthal und Paznaun.

Von der Passhöhe zieht sich der Pfad eine starke Stunde über Weiden, dann einiges Geröll und endlich wieder über Weiden durch das höchst einförmige Vesilthal scharf bergab zum einsamen Wirthshaus „am Boden“ im Fimberthal, kurz vorher noch bei einer alten Heuhütte „Gampe“ überraschende Aussicht auf die gewaltigen, wild zerrissenen Felsengipfel des Fluchthorns 3086 m bietend.

„In den Alpen gibt es hie und da Punkte, deren malerische Schönheit jedem Bewunderung abzwingt und welche, wie man sagt, einzig dastehen. Einen solchen Punkt bildet auch das Fluchthorn von der Tiefe des Fimberthals aus gesehen; es ist eine leibhaftige grossartige Natur-Gothik, zum Himmel strebend und das Gemüth ansprechend, ein langer kolossaler Tempel, der in hundert spitzen Säulen sich fein ausgebaut hat, welche sich in ihren schlanken Wipfeln im blauen Aether der Schärfe des Auges entziehen.“ Also der würdige Priester von Gaschurn, Herr Fr. Battlogg.

Das reizende Fimberthal kennen wir bereits von einer frühern Wanderung über den Fimberpass in dieser Zeitschrift 1877, S. 246. Vom Wirthshaus am Boden, das seine holzgetäfelte behäbige Stube gegen ein weissgetünchtes fröstelndes Gastzimmer umgetauscht hat, woselbst schon die Berge von Ischgl auftauchen, erreichen wir über saftige Weiden und durch jungen Wald stets abwärts an einer malerisch gelegenen Kapelle, dann dem seitwärts gelegenen Wallfahrtskirchlein Partatsch mit kühlendem Quell, endlich an einem beachtenswerthen Calvarienberg vorbei das 1442 m hoch gelegene Ischgl im freundlichen obern Paznauner Thal, ein liebliches mit seinen stattlichen weiss blinkenden Häusern gewaltig prunkendes Alpendorf, auf grüner Bergstufe anmuthig gelegen.

Aus der Stubaier Gruppe.

Von Carl Gsaller in Innsbruck.

Mit einer Kammverlauf-Skizze (Tafel 34).

---

1. Topographisches über den Seespitzkamm.

Seespitzkamm wurde von Barth und Pfaundler*) der vom „Schwarzen Berg" bis Milders NO verlaufende Gebirgszug benannt, welcher von den Thälern Oberberg, Unterberg und Valbeson begrenzt wird. Durch die Einsattlung der Schrimmennieder**) können wir diesen Kamm wieder in einen südwestlichen, begletscherten und einen nordöstlichen, eisfreien Theil zerlegen. Während nun ersterer wiederholter Aufmerksamkeit sich zu erfreuen hatte, lässt sich das gleiche von letzterem nicht sagen; er ist überhaupt ein mit Unrecht wenig beachtetes Gebiet des Stubai.

Soviel ich erfahren, wurde blos die Brennerspitze besucht und finden sich auch nur über sie wenige Notizen.

In den „Mittheilungen des Ö. A.-V." 1864 S. 339 erwähnen die

---

*) Die Stubaier Gebirgsgruppe, Innsbruck 1875 S. 74; in folgendem wird für diese Monographie die Abkürzung B. u. Pf. gebraucht; weitere Abkürzen sind: Sp.-K. = Specialkarte des Militär-geographischen Instituts; O.-A. = photographische Copie der Original-Aufnahme desselben; A.-V.-K. = Specialkarte in unserer Zeitschrift.

**) Hier ein Wort über das Geschlecht von „Nieder". Schon lange fällt mir auf, dass „Nieder" in der alpinen Literatur stets als sächlich gebraucht wird. Die Stubaier vermeiden es gerne, den verschiedenen „Nieder" ein Geschlecht beizumessen, — vielleicht weil sie sich im Widerspruch mit dem Gebrauch der Fremden wissen. „Nieder" kenne ich nur als weiblich. Gewöhnlich braucht man es im Sinn von „Thal und anliegende Berghänge." „In der Nieder ist's schon aper, in der Höch' liegt noch der Schnee," sagt das Volk. „Nieder" ist offenbar gleichbedeutend mit „Niederung". Es leuchtet nun ein, dass man einen Sattel, der doch meist einige Fläche aufweist, im Gegensatz zu dem ihn überragenden Kamm sehr gut eine „Niederung" heissen kann. Ich zog übrigens zur grösseren Sicherheit in Stubai noch Erkundigungen über das Geschlecht von „Nieder" ein und erhielt die Bestätigung, dass die Nieder auch für ein Joch zu gelten habe.

Herren v. Barth und Pfaundler dreier Besteigungen der Brennerspitze behufs Höhenmessungen 1860—1862. Es ist dabei die wirkliche Brennerspitze und nicht die Kerachspitze gemeint, wie aus einer Stelle in der schon erwähnten Monographie hervorgeht. Es heisst dort Seite 26: „Die Brennerspitze, die vom Kataster gemessene höchste Spitze (die Kerachspitze nämlich) hat 9225′, weiter gegen O. liegt eine etwas niedrigere Spitze, die wir wegen ihrer bessern Aussicht in's Thal zum Standpunkt wählten und mit dem Namen „östliche Brennerspitze“ bezeichneten“. „Brennerspitze und Kerachspitze sind identisch. Man ersteigt sie leicht von Volderau oder Milders.“ Wir hätten es also mit mehrfachen Besuchen der Brennerspitze zu thun, nach welchen mir aber bis zum Jahre 1878 (durch Frau Jenewein aus Offenbach) keiner mehr bekannt geworden ist. Entsprechend dem Unbekanntsein unseres Gebiets lässt auch die Sp.-K. gar manches zu wünschen übrig.

Zur leichteren Orientirung mag vorerst eine allgemeine Uebersicht folgen.

Zwischen den Punkten 3047 und 2910 (Kreuzspitze und Platzenthurm) des beigefügten Horizontalprofils (Tafel 34) dehnt sich ein weiter Sattel aus, dem die Schrimmennieder angehört. Nach Aussage des Wirths von Stöcklen, des im Oberberg allseitig wohl bewanderten Kraner, bildet die Schrimmennieder entgegen der Angabe der A.-V.-K. Section Habicht den tiefsten Punkt des Sattels und wäre daher identisch mit dem von B. u. Pf. S. 89 als „Sattel zwischen Ringspitze und Brennerspitze 8413·4 W. F. (= 2659.6 m)“ vermessenen Punkt. Nach jener Karte hingegen käme die Schrimmennieder zwischen die Punkte 2903 und 2823 unseres Profils zu liegen. Das ganze Gebiet der Schrimmennieder bedarf eben noch einiger Aufklärung. Die Schrimmennieder bildet den Uebergang von Valbeson nach Oberiss oder der Alpeiner Alm. Der Name kommt nach Kraner von der auf der Südseite gelegenen Steinmulde „Schrimmen“ her. Die Bedeutung dieses Wortes kenne ich indess nicht. Die Bezeichnung „Brennerjoch“ der Sp.-K. für unsere Nieder habe ich nicht vernommen. Im N. der Schrimmennieder lagert sich eine weite durch den von Punkt 2980 abzweigenden Ölasgrat in zwei Theile geschiedene Thalsenkung ein. Die Schuttmulden des östlichen Theils heissen Platzen, die theils steinigen, theils begrünten Mulden der zwischen Oelas- und Gschwätzgrat gelegenen Westhälfte aber Gschwätz (daher Gschwätzgrat). Ruthner*) bringt für beide Theile zusammen aus einer mir unbekannten Auflage der alten Generalstabskarte den ungebräuchlichen Namen Letzengraben, offenbar eine Verstümmelung des Wortes „Platzen“.

Für die im W. der Schrimmennieder gelegene Ringspitze B. u. Pf. fand Ficker**) den Namen Kreuzspitze unter den Anwoh-

*) „Skizzen aus dem Stubaier Gebirge,“ Jahrbuch des Ö. A.-V. 1866, S. 60.

**) Diese Zeitschrift 1874 S. 150.



nern. Es lässt sich hierunter nur der Knotenpunkt zwischen Gschwätzgrat und dem Hauptkamm der Sp.-K. verstehen, namentlich stimmt die Messung B. u. Pf. mit 9637·6 W. F. = 3046.5 m hiezu recht gut. (Die ältern Karten verlegen besagten Knotenpunkt an den „Knotenspitz“ 3113 m N. M.-M., also weiter westlich).

Die wirkliche „Ringspitze“ 2610 m N. M.-M., von den Stubaiern aber nur „Ring“ oder „im Ring“ benannt, ist wie bereits Ficker erwähnt, ein Vorsprung des die Gebiete der Kerachalm und von Valbeson scheidenden Grates.

Einer eingehenden spätern Beleuchtung bedarf noch das „Bastlerjoch“ der A.-V.-K., ein zwischen Schrimmennieder und Platzenthurm befindlicher Uebergangspunkt aus dem Kerach in die Platzen. Es rührt offenbar von der unter dem „Ring“ gelegenen Basslerin*) her, worunter ein Gratvorsprung ähnlich dem „Ring“ nebst den anliegenden Hängen verstanden wird. Auf alle Fälle wäre daher wenigstens „Basslerjoch“ zu schreiben.

Ueber die „Basslerin“ kann man übrigens aus dem Kerachalmgebiet zur Schrimmennieder gelangen. In der Kerachalm hörte ich auch das Wort Platzennieder; es dürfte diese mit dem Basslerjoch identisch sein; Klarheit vermochte ich aber nicht zu erlangen.

Am Platzenthurm 2910 m O.-A. biegt der Hauptkamm plötzlich gegen O. um und folgt dieser Richtung bis zur Kerachspitze. Das Wort Platzenthurm rührt von der schon erwähnten im W. angelagerten Schuttmulde Platzen her, die eben dem Gipfel bereits in der Anich'schen Karte den Namen gibt; dieselbe bezeichnet mit „Blazen B.“ den Knotenpunkt zwischen dem Hauptkamm und jenem Grat, der Kerach und Valbeson scheidet und auf den jetzigen Karten die Ringspitze 2610 m Sp.-K. trägt. Ich glaube jedoch, dass der „Blazenberg“ identisch ist mit dem „Platzenthurm“ denn der erwähnte Knotenpunkt stellt keine Spitze dar, so dass zu Anichs Zeiten die Veranlassung sollte vorhanden gewesen sein, ihm einen Namen und dem hervorragenderen Platzenthurm keinen zu geben. Betrachten wir aber auf der Sp.-K. den Verlauf des Ringspitzgrats zum Hauptkamm, so wird sofort klar, was den Irrthum der Anich'schen Karte veranlasste. Besagter Grat und der Hauptkamm verbinden sich nämlich gegen den Platzenthurm hin unter einem sehr stumpfen Winkel, dergestalt dass der Hauptkamm fast als die Fortsetzung des Ringspitzgrats erscheint und es daher erklärlich ist, dass Anich den letzteren Grat beim „Blazenberg“ entspringen lässt.

Nach mehrfachen Umfragen im Oberberg kann ich, insbesondere auf die Autorität Kraners hin, der als vorzüglicher Kenner der Berge um Stöcklen gilt, feststellen, dass Platzenthurm der Punkt 2910 des beigefügten Horizontalprofiles und nicht die

*) Klingt aus diesem Worte nicht die „Nieder“ wieder heraus?

Kerachspitze sei. Der höchste Punkt im NO der Schrinnennieder ist jedoch die Kerachspitze 2915 Sp.-K. u. Kat.; wie mir Kraner erzählte, ist erst durch die Vermessung der Geometer bekannt geworden, dass der „Zacken wo jetzt das Steinmannl mit den 4 Brettern steht" höher sei, als der Platzenthurm. Früher wäre eine Stange auf letzterem selbst befestigt gewesen, hätte aber dann auf Verlangen (auf die Kerachspitze) versetzt werden müssen. Die vier um den scharfen Gipfel der Kerachspitze laufenden, untereinander zu einem Quadrat verbundenen Bretter wären ebenfalls anlässlich der Vermessung nöthig geworden, um das Aufstellen eines Instruments auf dem Gipfel zu ermöglichen. Erst später wurde auf die Bretter ein Steinhaufe gesetzt.

Die Bezeichnung „Brennerspitze" (westliche) der Pfaundler'schen Karte für die Kerachspitze ist nach meinen vielfachen Nachfragen nicht zutreffend. In Stubai kennt man nur eine Brennerspitze und das ist die „östliche" nach B. u. Pf., jene, die in der Sp.-K. und der A.-V.-K. Section Habicht denn auch allein „Brennerspitze" heisst. Der Dreizack Platzenthurm-, Kerach- und Brennerspitze präsentirt sich schön nur von S. und zwar erst in geeigneter Höhe (z. B. vom Habicht).

Von der Kerachspitze weg verläuft der Hauptkamm in einer Reihe von Felszacken, die allmählig an Höhe abnehmen, gegen ONO bis zur Brennerspitze, in welcher sich der Grat wieder emporschwingt.

Nach der Sp.-K. käme ihre eine Seehöhe von 3022 m zu, so dass sie um 107 m höher wäre als die Kerachspitze, welch' letztere mit 2915 m zweifelsohne richtig gemessen ist, nachdem die Katasterangabe (2916·2 m) nahezu übereinstimmt. Steht man aber auf der Kerachspitze, so zeigt schon der Augenschein den schlanken Kegelgipfel im O. als entschieden niedriger, und B. u. Pf. geben auch nur die Zahl 2873.8 m an. Ein Blick über die zum Einspielen gebrachte Libelle hinweg zuerst auf der Brennerspitze dann auf der Kerachspitze bestätigte die Ueberlegenheit letzterer. Ebenso ergab eine Aneroid-Messung 46·1 m mehr für dieselbe. Zieht man von der Katastermessung der Kerachspitze 2916·2 m die B. u. Pf.-Messung der Brennerspitze 2873·8 m ab, so ergeben sich 42.4 m Differenz, von welcher sich meine Aneroidmessung nicht allzuweit entfernt. Es wäre daher die B. u. Pf.-Angabe von 2874 m wieder herzustellen.

Von Neustift aus stellt sich die Brennerspitze sehr gut dar, wenn auch ihr Unterbau mit seinem geschlossenen dichten Fichtenwald einen sehr einförmigen Character besitzt.

Das Wort „Brenner" wird bekanntlich als keltisch*) und gleichbedeutend mit „Berg" erklärt. Bemerkenswerth ist bezüg-

*) Nach Andern erst aus dem Lateinischen (Pyrenaeus), weiterhin aus dem Keltischen herstammend und der deutschen Zunge angepasst.



lich der Benennung der Brennerspitze, dass Kraner eine Weide oberhalb der Milderauner-Alm als „Brenner" *) bezeichnete; wie öfter der Fall mag also die Spitze von der Bergweide den Namen erhalten hätte. Die Anich'sche Karte kennt noch keine Brennerspitze, dass ich aber den „Milderauer Spiz" Anich's mit der Brennerspitze als gleichbedeutend erachte, davon soll sogleich gesprochen werden.

Der Milderauner Kopf, 2722 des Profils, ist kein eigentlicher Gipfel, er ragt allzuwenig hervor; von ihm zweigt aber ein ansehnlicher, stark übergrünter Felsgrat NW. ab, der zwischen den Almen Stöcklen und Holderloch die Thalsohle erreicht. Die Sp.-K. gibt diesem Punkt 2923 m, so dass er ebenfalls die Kerachspitze überragen müsste, was sowohl durch den Augenschein als durch eine Aneroidbeobachtung widerlegt wurde, so dass auch hier die Messung von B. u. Pf. 8610.7 W.F. = 2721.9 m richtiger scheint.

Was den Namen dieses Punktes betrifft, so erscheint er auf der Anich'schen Karte, der alten Generalstabskarte und der Pfaundler'schen Karte als Milderauspitze; diesen Namen, der in der Sp.-K. und der AV.-K. nicht erscheint, besitzt unser Punkt im Stubai nicht, es gibt dort überhaupt keine Bezeichnung für ihn; nach mehrfachen Untersuchungen und Umfragen scheint es mir höchst wahrscheinlich, dass früher die Brennerspitze so genannt wurde.

Soll Punkt 2722 aber einen Namen führen, so würde man ihn seiner Form entsprechend besser als Milderauner Kopf bezeichnen, womit auch Verwechslungen mit der wirklichen Milderauner Spitze verhütet werden könnten.

Im Sattel zwischen Punkt 2722 und der Brennerspitze steht noch ein grösserer Zacken, „Mittergrat" benannt**). Es erscheint wohl nothwendig, ihn gemäss seiner Gestalt „Mittergratspitze" zu nennen; die in der O.-A. dafür eingesetzte Höhencote ist unleserlilch. Zwischen dieser und dem Milderauner Kopf ist offenbar der von B. u. Pf. mit 2660.5 m vermessene „Sattel zwischen östl. Brennerspitze und Milderauspitze" zu suchen.

Während der Hauptkamm von der Brennerspitze bis zum „Milderauner Kopf" nördlich verläuft, nimmt er bei letzterem wieder seine allgemeine NO.-Richtung an. Bei der Seblespitze 2508 Sp.-K. zweigt noch einmal nördlich ein Seitengrat ab, dessen Ende die Sp.-K. als „Scheibnerkopf" 2362 m bezeichnet. Die Seblespitze ist wieder nur ein wenig hervorragender Punkt, leicht besteiglich — von den Kühen besucht. Der Name klingt zwar fremd, ist aber

*) Der Salzburgerwirth Peter Jenewein in Neustift sagte mir hingegen, die kahlen Stellen oberhalb und östlich der Milderauner Alm heissen „im Verbrennten" und soll dort vor langer Zeit ein grosser Waldbrand stattgefunden haben.

**) Von Neustift aus rechts neben der Brennerspitze sichtbar.



doch gut deutsch. „Unter der Seablespitze liege gegen die Brandstattalm hin ein kleines Seabl", äusserte sich Kraner. Seabl ist diminutiv von „See". Die gewöhnliche Dialectaussprache des letztern Wortes ist „Sea". Ein kleiner See wäre ein „Seale". Da schaltet nun der Stubaier noch ein „b" *) ein und es wird „Seabl" daraus.

Wie schon theilweise erwähnt, ziehen von unserem Kamm eine Reihe von Seitengräten nördlich, die mitunter noch gipfelartige Gebilde tragen und zwischen denen sich mächtige zu Mulden erweiterte Thalsenkungen einlagern. Bezüglich dieser Abzweigungen ist in den Karten Manches zu berichtigen. Vom Platzenthurm streicht ein Seitengrat WNW., biegt bei Punkt 2711 um und verläuft sodann gegen N. Punkt 2711 heisst Platzenkopf und präsentirt sich von Oberiss recht hübsch.

Auf der Sp.-K., deutlicher auf der AV.-K., streicht von dem zwischen Platzenthurm und Kerachspitze gelegenen Zacken wieder ein längerer Grat nördlich, der in der O.-A. zwei Höhenzahlen trägt; es ist dies jedoch nur ein nach unten spitz verlaufendes Schrofenwerk, kein förmlicher Grat. Erst bei der Kerachspitze selbst löst sich jener Grat ab, den die O.-A. zwischen Platzenthurm und Kerachspitze zeichnet und der die Innere Stöcklengrube (Kühgrube) von der Mittleren trennt. Auch der Verlauf dieses Grats ist in Wirklichkeit etwas anders; ähnlich jenem, welchen der Platzenthurm entsendet, zieht er zuerst NW, dann N.; an der Beugungsstelle verbreitern sich seine Schrofenmassen gegen O. bedeutend. Der südliche Theil trägt einen schönen Doppelgipfel, auf welchen sich eben die zwei Coten der O.-A. beziehen und der allgemein Kühstein heisst. Dem nördlichen und höhern Zacken kommen nach der O.-A. 2582 m zu. Südlich oberhalb des Kühstein bildet der Grat einen Sattel, über welchen man von der Mittleren Stöcklengrube in die Innere gelangen kann, den „Kühsteinsattel".

Jener Grat aber, der in der O.-A. von der Kerachspitze gegen N. zieht, hat seinen Ursprung weiter östlich bei einem untergeordneten Zacken, den Kraner als „Bretterspitze" bezeichnet, und scheidet die Mittlere und Aeussere Stöcklengrube.

Oestlich des vom Milderauner Kopf herablaufenden Grats lagert sich noch eine ziemlich umfangreiche thalartige Mulde ein, die Mahlgrube. Sie erscheint meist begrünt und könnte die Seblespitze leicht aus ihr erstiegen werden.

Wir betreten jetzt die Nordseite unseres Gebirges. Zwischen Ringspitze, Platzenthurm und Brennerspitze lagern sich zwei, wenn

*) Nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Adolf Hueber ist dieses „b" ein Ueberbleibsel aus dem Althochdeutschen, indem „See" dort „Sev" und im Genitiv „Sewes" hiess. Und es ist in der That schwer zu entscheiden, ob der Stubaier „b" oder „w" ausspricht.

man will, drei Kare ein, welche auf der Hühnerspielalm als „Kerach“ bezeichnet werden. „Ker“ ist eine Form von „Kar“ *) und „ach“ ist eine Anhängsilbe des Dialektes, wodurch die drei Kare unbestimmt als Karach zusammengefasst werden, entsprechend dem geringen Interesse des Anwohners dafür. „Karach“ liesse sich auch durch „Karwerk“ geben. Freilich versteht man im Stubai unter „Kerach“ gewöhnlich das ganze Thal des Keracherbachs mit allen Mulden und Karen. Um aber die Kare nicht mit neuen Namen belegen zu müssen, — es widerstrebt mir solches, so lange die alten Benennungen durch geeignete Deutung ausreichen — ist es wohl angezeigt, das Kerach und das Gebiet der Kerachalm oder Keracherthal auseinanderzuhalten, indem man unter Kerach blos die Kare versteht, eine Bedeutung, die das Wort ja ursprünglich gehabt haben muss. Oestlich des Kerach's und westlich der (noch zu erwähnenden) Hühnerspielalm liegt die „Spitzgrube“ und ausserdem lagert sich weiter nordöstlich noch eine oder die andere Mulde ein, für welche ich aber keine Namen erfuhr.

Die Kerachalm ca. 1950 m (Sp.-K. und An.**) besteht aus einem Hoch- und Niederleger. Nur ersterer, für den die Höhenzahl gilt, befindet sich in der Thalsohle des Keracherbachs.

Die Hütte der Milderauneralm ca. 1620 m An. erscheint auf keiner Special-Karte, in der AV.-K. wäre sie dort einzusetzen, wo oberhalb des Wortes Milderer Berg zwischen den Isohypsen 1600 und 1700 ein Steig beginnt. Der erwähnte Steig läuft auf der Karte links aufwärts und endet bei Isohypse 2100, wo zugleich der Weg von der Brandstattalm herkommt. Da beschreibt nun die Isohypse einen Bogen gegen Süden und umschliesst einen weissen Fleck, der eine Fläche des Grats bedeutet, welcher von der Brennerspitze herabzieht. Auf dieser Fläche steht die Hütte der Hühnerspielalm ca 2180 m An., welche in den Karten fehlt. Sie ist die zur Milderauner Alm gehörige Galtalm. Die Brandstattalm endlich liegt auf dem östlichen Abfall unseres Gebirges. Ich kenne keine Höhenmessung dafür.

Soll schliesslich noch die geognostische Unterlage unseres Gebirges erwähnt werden, so besteht dieselbe aus Glimmerschiefer mit nahe westöstlichen Streifen von Hornblendeschiefern, die das Oberbergthal überqueren. Der breiteste dieser Streifen verläuft von der Brennerspitze über Stöcklen und Oberiss hinauf gegen die Villergrube und thürmt sich dort zum kühnsten Felsenbau der Thäler Oberberg und Unterberg, der Hohen Villerspitze auf.***)

---

*) Siehe auch: Wallmann „das Kar“ Zeitschrift d. D. A.-V. Band I S. 304.

**) Aneroidmessung, aber weil nicht wissenschaftlich genau, abgerundet und mit ca. bezeichnet. Als Basis wurde bei dieser und den noch nachfolgenden die Höhe der Kerachspitze mit 2915 m angenommen.

***) Ad. Pichler „Beiträge zur Geognosie Tirols“, Zeitschrift des Ferdinandeums 1859, S. 69 ff.



2. Kerachspitze.

10. September 1877 langen wir Nachmittags in der Oberissalm 1828 m O.-A., 1725·4 m B. u. Pf., 1722 m A.V.-K. an. Im sogenannten „Wirthshaus" daselbst Unterkunft suchend, werden wir einfach nach Stöcklen gewiesen. Die Weigerung unter der Form der Theilnahme ändert an der Sache nichts.

Stöcklen liegt von Oberiss nur eine gute Viertelstunde entfernt und die Kraner'sche Wirthschaft, welche Wein, Branntwein, Kaffee und Mehlspeisen und Betten bietet, fand ich ganz entsprechend. Die Aufnahme war immer freundlich, die Bedienung prompt, der Preis mässig. Und trifft man den alten Kraner*) selbst, ist er stets gern bereit, mit seiner reichen Kenntniss der Gegend behilflich zu sein.

11. September 7 U. Morgens gehts bei schönem Wetter von Stöcklen empor zur Aeussern Grube. Die Mittlere Grube zeigt an ihrem untern Ende ausgedehnte Geröllanschwemmungen, die im allgemeinen begrünt, aber mit grossen Blöcken bedeckt erscheinen. Ueber diese Geröllfläche führt der Weg anfänglich. Bald findet sich indess ein Steiglein, das durch das Gebüsch langsam in Windungen emporbringt. Rechts haben wir die Zacken des Kühstein, links den umfangreichen grün durchwachsenen Felskamm, welchen der Milderauner Kopf entsendet, und im Hintergrunde eine Reihe von Felszacken, welche wir noch nicht kennen.

8 U. 15 erscheint eine kleine wenig geneigte Fläche, wo sich zwei Stangen zum Aufbinden des eingesammelten Heus vorfinden; ca 1960 m An., kurz unterhalb zieht die obere Grenze der Lärche durch.

Bei diesen zwei Stangen tritt der die Mittlere und Aeussere Stöcklengrube trennende Grat kräftiger hervor. Der beste Weg auf die Kerachspitze würde nun etwas unterhalb der Stangen in die Mittlere Grube, dann über den Kühsteinsattel in die Innere Grube und jetzt erst zum Sattel im W. der Spitze ansteigen. Mir war dies nicht bekannt; ich stieg mehr gerade empor und kam in Felsen, die mich zur Umkehr zwangen, nahm dann bei den Stangen den Weg zur Aeussern Grube und verirrte mich vollends. 10 U. war ich in der eigentlichen Grube ca 2140 m An., einem ziemlich weiten und stark verwachsenen Steinkar. Unter manchen Beschwerden gelangte ich endlich, mich an den Grat zwischen Aeusserer und Mittlerer Grube haltend unter den tiefsten Punkt des Sattels zwischen Kerachspitze und Brennerspitze; Kühstein und Milderauner Kopf erschienen bereits in die Tiefe gesunken; erst jetzt wurde mir die Umgebung klar. Der schuttbedeckte, schlanke Felszacken links war die Brennerspitze, das Ziel stand weit rechts. Ueber

*) Sein eigentlicher Name ist Johann Hofer, das Bauerngut heisst aber „beim Kraner", und befindet sich in Milders.



plattigen, schuttbedeckten Fels gehts zum nächsten Zacken empor, die Höhe des Kammes ist damit erreicht, der Ausblick nach zwei Seiten frei. Das Kerach links in der Tiefe, rechts die düstern Stöcklengruben mit ihrem plattigen Hochtheil, jenseits des Unterbergs der gewaltige Habicht, im W. die Gletscher des Alpeiner Gebiets.

Ueber Zacken und Scharten, höchst mühevoll, fast 4 Stunden lang musste nun aber der ganze Felskamm zwischen Brenner- und Kerachspitze überstiegen werden; an der Nordseite machen übereiste Platten viel zu schaffen; besser geht's später auf der Südseite trotz des jähen Abfalles; oft ziehen Rasenbänder durch den Fels. Endlich zeigt sich ein viereckiger thurmartiger senkrecht abfallender Fels mit etlichen Zacken an der Nordseite und gekrönt von einem deutlich sichtbaren Steinmännchen, die Kerachspitze; 4 Uhr war sie gewonnen. 9 Stunden seit dem Abmarsch von Stöcklen sind verflossen, jedoch muss 1 Stunde Umweg und ½ Stunde Rast abgezogen werden. Auf dem vorangedeuteten Weg über den Kühsteinsattel aber oder geradezu durch die Innere Stöcklengrube kann die Kerachspitze wohl in 4 St. ohne übergrosse Mühe gewonnen sein.

Bei der Schärfe des Gipfels bleibt auf dem allerhöchsten Punkt gar kein Platz zum Sitzen; um denselben läuft eine Bühne von 4 Brettern, worauf sich ein Steinmännchen mit einem Stück einer Stange erhebt. Auch zunächst unter dem Männchen findet man nur mühsam Sitzplatz und müssen wir die Füsse gegen den vorstehenden Rand einer Platte stemmen. Erst etliche Tritte weiter unten auf der NW-Seite am Abzweigungspunkt des den Kühstein tragenden Scheidegrats gibt es Raum für einige Personen. Auch eine Anzahl Bretter, die wohl früher der Bühne gedient, liegen daselbst umher. Die Stelle genügt zur Uebersicht des Stubaier Gebiets; der Ausblick gegen O. öffnet sich aber nur beim Steinmännchen selbst.

Die Aussicht übertrifft unsere Erwartungen und ruft einen tiefen Eindruck hervor; im Glanz der untergehenden Sonne liegt das ganze Gletschergebiet Stubai's, liegt ausgebreitet die stattliche Reihe der kühn gebauten Kalkgipfel, im W. mit der Zugspitze beginnend bis zum Kaiser und den Loferer Steinbergen, und darüber hinaus in's Berchtesgadener Land hinein; im O. die gefleckten Berge um den Brenner und die eisstarrenden Häupter der Duxer und Zillerthaler; im S. schliesst der gewaltige Habicht die Fernschau. Auch der Thalansicht ermangelt die Kerachspitze nicht; reizender Niederblick eröffnet sich auf die grüne Weitung der Oberiss- und Alpeiner Alm, auf Theile des Unterbergs zwischen Neustift und Ranalt, auf das Stubaier Langenthal in seiner ganzen Ausdehnung, das Oberinnthal bei Reith und Seefeld und endlich auf das ganze Unterinnthal mit der Gegend unter Hall beginnend bis zu der scheinbar über dem Boden schwebenden Feste Kufstein. Ueber die

Zinnen der Kalkalpen hinaus gewahrt man einen grauen Dunst, ähnlich jenem, welchen man gewöhnlich über der baierischen Ebene sieht.

Vergleichen wir das Panorama mit jenem des Habicht, so steht es diesem in Bezug auf die Stubaier Eiswelt kaum nach. Nur Weisskugel und Wildspitze fehlen. Ein Blick auf die Karte zeigt, dass die Kerachspitze ähnlich dem Habicht eine höchst günstige Lage besitzt. Beide Gipfel liegen sich innerhalb des Eiskranzes gerade gegenüber, der eine dem nördlichen, der andere dem südlichen Theil desselben näher. Daher bildet beim Habicht das Gebiet der Gschnitzer Ferner und des Pfaffen, bei der Kerachspitze das Alpeiner und Selrainer Gebiet den Glanzpunkt der Gletscherschau.

Auch die Aussicht vom Hohen Burgstall steht bezüglich der Gletscheransicht gegen die Kerachspitze entschieden zurück. Schon das Minus von 306 m Höhe stellt ihn hierin gegenüber der Kerachspitze in Nachtheil.

4 U. 45 brach ich wieder auf; der Abstieg ging unerwartet günstig von statten. W. unmittelbar unter der Spitze findet sich der erwähnte kleine Sattel 2903 m An., zu welchem man hinabklettert, dann geht es durch eine gegen S. unter ca 35° geneigte ganz ungefährliche Geröllschlucht in die Tiefe; zu unterst, wo sie in Felsen abstürzt, läuft ein Schafsteiglein gegen links und dann über begraste Hänge hinunter in's Kerach; über die Steinmassen desselben links in der Richtung auf eine vermeintlich sichtbare Stange zu, dann über etwas steile Grashänge gelangt man zum Oberleger der Kerachalm ca 1950 m hinab. Ich erreichte denselben 7 U. 40 bei völliger Dunkelheit; inmitten einer grünen, im N. von ziemlich jäh emporstrebenden Abfällen geschlossenen Mulde gelegen erinnert diese Einbuchtung deutlich an das Kar (Kerach) oberhalb. Die Aehnlichkeit vergrössert sich noch durch die den Boden bedeckenden, wenn auch grösstentheils mit Gras überwachsenen Blöcke, unter welchen das Wasser in der Tiefe rieselt; da es aber keinen Abzug findet, erscheint die Gegend etwas sumpfig. Die Alm war bereits verlassen, die Sennhütte gesperrt; ein Haag (Stadel) wurde als Ruhestätte ausersehen, auf dessen nassem Boden etliche Stangen lagen. Eine massige Steinmauer knapp oberhalb des Haages hält den Zugwind ab.

Am 12. September, 5 U. früh ging es wieder thalabwärts, wobei ausgehauene Stellen in den Zwergföhren und aufgepflanzte Stangen — offenbar ein in Anlage begriffener Weg — die Schritte leiteten; endlich führt ein Steig links zum Unterleger der Kerachalm, wo der Senner, ein schöner Mann mit schwarzem Haar und Bart, verwundert ist, einen Fremden auf seiner Alm zu sehen. Ein bequem gangbarer Steig leitet schliesslich im Waldschatten abwärts, wobei den Felsstürzen des untersten Theils der Thalschlucht nach O. ausgewichen wird. 6 U. 40 war ich in Volderau.

3. Brennerspitze.

Am 4. August 1878 verliess ich gegen 5 U. Abends Neustift und ging auf Rath des Führers Jenewein über Milders in's Unterbergthal bis zu den Häusern von Schaller, dann rechts bergauf an dem schönen und grossen Hof Unteregg vorüber zum Hof Oberegg. Von da dient ein Kühbube kurze Zeit als Begleiter. Hinter dem Haus links im Wald leitet ein Steig neben einer schief gegen W. emporlaufenden, baumentblössten und begrasten Bodenfurche, Schuss genannt. Vom „Untern Schussboden", einer kleinen grünen Ebene empor zum „Obern Schussboden", dann zu einem Zaun, jenseits welches die Furche in gleicher Richtung wie bisher, nicht stark ansteigend aber etwas sumpfig fortläuft zur Milderauner Alm ca 1620 m An. (6 U. 40 Abends). Schön kann diese Alm nicht genannt werden. Inmitten des Waldes bietet sie keine rechte Aussicht; sie ist geräumig, aber damals war noch kein Heu vorhanden. Die jugendliche, diesmal hübsche Sennerin theilte mir mit, dass weiter oben noch eine andere Alm, das Hühnerspiel, stehe, wo vielleicht auch Unterkunft zu finden sei; ein schmaler Pfad leitet hinter der Hütte durch den letzten Wald und bald betreten wir eine muldenartige, grüne Bodensenkung. „Bis zu einer Mauer aufwärts, dort wird sich links ein Steinmann auf dem Grat zeigen, der die Richtung der Hühnerspielalm bezeichnet", lautet die Anweisung der Sennin; der Steinmann steht auf dem W.-Grat, ohne ihn ist die Hühnerspielhütte c. 2180 m An., welche ich Abends 8 U. 20 erreichte, schwer zu finden; die elende Hütte erhebt sich am andern Ende der den Steinmann tragenden Fläche. Nach einigem Widerstreben gewährt der Hirt Unterkunft in dem höchst beschränkten Raum.

4¼ U. früh brach ich auf; durch die nächste Bodenfurche schief gegen W., dann stets bequem über Rasen gerade aufwärts, schliesslich links auf eine breitere Fläche und ohne sonderliche Beschwerde empor zur Brennerspitze, welche ich in 2 St. vom Hühnerspiel weg erreichte.

Die Aussicht ähnelt natürlich jener der Kerachspitze. Die Niederschau auf Stubai ist umfassender als dort, der Unterberg zeigt sich fast in ganzer Länge, vom Oberberg zeigt sich die Gegend von Stöcklen, dafür fehlt die grüne Weitung der Oberiss- und Alpeiner Alm. Vom Innthal bemerken wir die Gegend unter Hall und weiter abwärts. Die Kalkalpen zeigen sich so grossartig wie von der Kerachspitze, letzterer möchten wir aber einen kleinen Vorsprung in dieser Beziehung zuerkennen. Was indess die Brennerspitze entschieden ihrem westlichen Nachbargipfel untergeordnet erscheinen lässt, das ist die durch einen ungestalten Felszacken im Grat selbst getheilte Gletscheransicht.

Die Brennerspitze lässt sich auch von Stöcklen aus über die

Aeussere Grube und an der „Wetterklamm“ links vorüber gewinnen, indem man der Einsattlung zwischen Mittergrat- und Brennerspitze zusteigt, ebenso über Volderau und das Kerach, — auf keinem Weg sonderlich beschwerlich.

Nicht unlohnend dürfte die Brennerspitze für den Botaniker sein. Die wechselnden Bodenverhältnisse, die selbst unter dem Gipfel noch ziemlich reiche Vegetation und besonders die vorgeschobene Lage des Berges zwischen zwei Thälern deuten ergiebige Ausbeute an.

9 U. 15 brach ich auf, um nochmals die Kerachspitze zu ersteigen und zwar durch jene Schlucht, die mich vergangenes Jahr abwärts geführt hatte; über steilen Rasenboden in's östlichste Kar absteigend hatte ich bald die Steinmassen des Kerach vor mir, rechts die Abfälle der Brennerspitze, links ein vom Kerachgipfel und westlich desselben herabziehendes Schrofenwerk, oben den zackigen Verbindungskamm mit seinen steilen, aber stark grasdurchsetzten Hängen. Aber nicht über den zersägten Grat, sondern auf weit bequemerem Weg ging ich diesesmal der noch kaum kenntlichen Spitze zu; nur der links neben ihr befindliche halbkreisförmige, im Vorjahr benützte Sattel, der durch die herabziehende Schlucht erstiegen werden muss, dient als Merkmal. Ziemlich weit zu letzterer hinauf läuft ein kegelförmiger und begraster Hang empor. Seitwärts von den Steinmassen erreicht man bequem den erwähnten Hang, betritt unter dem Felsen das Schafsteiglein, welches in die Schlucht führt und dringt durch sie empor; liegt noch Schnee so ist der Anstieg etwas beschwerlich; den halbrunden Sattel erreicht, hat man rechts nur noch ca 12 m zum gekrönten Gipfel aufzusteigen; 11 U. 50 war er erreicht.

Um nun noch festzustellen, wo die nördlich von dem mehrerwähnten Sattel abfallende Schlucht ausmündet, stieg ich 1 U. 15 zwischen Felsmauern über nicht sehr steiles Geröll (ca 30 °) ab. Die enge Schlucht läuft unten in eine breitere aus, mit der sie einen stumpfen Winkel bildet. Die bekannte Gestalt des Kühstein springt stets entschiedener zur rechten vor und zeigt, dass man sich der Inneren Stöcklengrube nähert; das Geröll trägt noch die Flora der höheren Schieferregion; von links her vereinigt sich eine Schlucht mit der unsern und bald treten wir in den untern, weiten Theil der Grube aus. Sie wird beweidet und heisst desshalb auch Kühgrube, aber nicht lang weilt der Auftrieb hier, nur für 9—10 Tage reicht das Futter für 64 Stück Vieh.

Von der Hütte weg leitet ein bequemer Steig in Windungen durch Gesträuch (Alnus viridis) inmitten reicher Flora; 4 U. 10 ist Stöcklen erreicht.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so ist die Brennerspitze zu gewinnen: 1. von Neustift und Milders über die Milderauner- und Hühnerspielalm; 2. von Stöcklen durch die Aeussere Stöcklen-

grube, an der Wetterklamm links vorüber zum Sattel zwischen Mittergrat- und Brennerspitze hinauf; 3. über Volderau und das Kerach. Die Kerachspitze aber: 1. von Neustift über die Milderauner- und Hühnerspielalm und das Kerach hinauf zum Sattel im W. des Gipfels; 2. von Stöcklen über die Mittlere Stöcklengrube, den Kühsteinsattel und die Innere Grube; 3. über Volderau, die Kerachalm und das Kerach. Es lassen sich mithin mit dem Besuch beider Gipfel Uebergänge aus dem Unterberg in den Oberberg und umgekehrt verbinden. Am empfehlenswerthesten dürfte im Allgemeinen der Aufstieg über das Hühnerspiel und der Abstieg nach Stöcklen sein.

4. Hohe Villerspitze.

3095 m N. M.-M.

Der Hager im Gschnitz,
Und der Villerspitz,
Und die Martinswand
Sind die höchsten im Land.

Dieser vormals landesübliche Spruch beweist, dass der kühne Felsbau der Hohen Villerspitze schon früh die Aufmerksamkeit des Landmanns gar sehr erregte.

Auch in unserer alpinen Literatur finden wir mehrfach Zeugnisse, wie mächtig seine Gestalt auf die Sinne wirkt. Hören wir z. B. Barth und Pfaundler: „Der interessanteste und höchste Punkt des ganzen (Alpeiner) Kamins dürfte wohl die Hohe Villerspitze sein, ein mit furchtbaren Wänden und zerrissenen Gräten reich bedachter Berg, von dem die meisten Jäger und Aelpler in der Gegend behaupten, dass er ganz unersteiglich sei.“ (a. a. O. S. 87.)

Von Oberiss gesehen imponirt unser Gipfel gewaltig, besonders ist es aber der westliche Wandsturz, und ihm hat sie es offenbar auch zu verdanken, wenn der Volksmund sie vordem zu „den höchsten im Land“ zählte. Dem ist nun freilich nicht so. B. u. Pf. vermassen sie mit 9759 W.-F. = 3084·9 m, der Kataster gibt ihr unter der Bezeichnung „Hornthaler Spitze südöstlich der Alpe Lisens“ eine Höhe von 1628·2 W. Kl. = 3088·19 m. In der Sp.-K. findet sie sich mit 3095 m. Wohl aber ist sie die höchste Erhebung des 3 Meilen langen Alpeiner Kamms, wie B. u. Pf. den am Wilden Hinterbergl beginnenden und mit der Saile bei Innsbruck endigenden Gebirgszug benennen.

Die Hohe Villerspitze, von den Stubaiern nur kurzweg „Villerspitz“ genannt, besteht aus drei eng neben einander stehenden Gipfeln, welche von O. nach W. an Höhe zunehmen; der westlichste höchste Gipfel bildet zugleich den Knotenpunkt für den Lisenser Kamm, der westlich von Rothenbrunn im Selrain sein Ende erreicht, und

anfänglich gegen NNW. streichend in der Nähe der Beugungsstelle die sogenannte Lisenser Villerspitze 3040 m trägt, sie ist grösstentheils begrünt und leicht ersteiglich.

Zwischen der Hohen und der Lisenser Villerspitze wölbt sich der Grat noch zweimal auf, und bildet zwei Felsenköpfe, die ich als „Südlicher und nördlicher Villerkopf" bezeichnen werde, da ich in Stubai nicht einmal die Kenntniss ihrer Existenz, geschweige denn einen Namen vorzufinden vermochte; auf der Sp.-K. erscheinen sie deutlich ausgeprägt.

Unsere Spitze gehört auch in die Reihe der gletschertragenden. Das Eisfeld liegt auf der Seite gegen das Fatscher Thal, im Winkel zwischen Alpeiner und Lisenser Kamm und reicht nordwärts bis über den Nördlichen Villerkopf hinaus. Den Gletscherwinkel selbst bezeichneten der Wirth von Stöcklen, Kraner, sowie sein Knecht Jos. Ferchl als „Fernerloch". Der Gletscher aber hat nach ihnen keinen Namen und liegt im Stubai auch nicht die Veranlassung vor, ihn zu benennen. Da es aber immerhin möglich ist, dass im Fatscher Thal eine Bezeichnung vorzufinden wäre, wird von einem Namens-Vorschlag Umgang genommen.

Was die Anzahl der bisherigen Besteigungen betrifft, so ist sehr schwer zu entscheiden. Eine ziemliche Anzahl von Leuten in Stubai wollen „am Villerspitz" gewesen sein, manche sogar „oft". Auch von Ersteigungen durch Touristen spricht man; in Stubai weiss man indess nur von einem Versuche; der Führer Pankraz Gleirser soll einst mit einem Fremden bis zum „Zuspitzl" gekommen sein, dort hätte aber der Reisende „beim Hineinschauen schon genug gehabt." Auffallend sind jedoch schon die wechselnden Combinationen der Ersteiger; Urbas Loisl will mit Pankraz Gleirser oben gewesen sein; zweifelt man hieran auf Grund verschiedener Aeusserungen der genannten, welche nicht sonderlich übereinstimmen, so waren Gleirser und Jenewein oben. Kraner will endlich auch mit Urbas Loisl einen Stutzen hinaufgebracht haben. Von allen nun, die sich zu den Ersteigern der Villerspitze rechnen, wusste Kraner noch am meisten. Er sagte mir, es gehe vom „Gang" aus nur durch eine Rinne hinauf und man müsse über ein „Urfaellt"; darunter versteht man einen senkrechten Abfall in einer steilen Schlucht. *)

Barth und Pfaundler berichten a. a O. S. 25: „Bei der letzten Vermessung stellte ein Geometer an die Gemeinde Neustift das

*) Nach Kerner, diese Zeitschrift 1875 S. 65 „Geschichte der Aurikel" hat das Wort Urfaellt (Ur = Ueber) im Gschnitzthal die Bedeutung von „Wasserfall". Dieselbe Bedeutung soll das Wort „Urfall" im Stubai haben nach den „Beiträgen zur Geschichte, Statistik u. s. w. von Tirol und Vorarlberg" (herausgegeben vom Innsbrucker Museum) 1825 S. 172 („das Stubaithal u. seine Bewohner").



Verlangen, sie solle die Aufstellung eines steinernen Mannl's auf der Villerspitze besorgen. Da sich hiezu niemand bereit erklärte, beriethen die Gemeinde-Mitglieder, was zu thun sei. Sie erklärten endlich dem Geometer, dass die Villerspitze auch ohne Mannl hoch genug sei." Es war damals sowohl an Urbas Loisl als an Kraner die Aufforderung zur Errichtung des Mannl's ergangen.

30. September 1877 4 U. 25 Nachmittag mit dem Führer Alois Tanzer, vulgo Urbas Loisl von Neustift nach Stöcklen 1668 m gelangt, brach ich am 1. October früh 6 U. auf und ging von Oberiss am rechten Ufer des von der Villergrube herabrauschenden Baches empor. Den bequemen Steig durch die baum- und strauchlose grüne Thalsenkung stetig verfolgend erreichte ich 8 U. 30 den sogenannten „Melchplatz" ca 2480 m An., eine ziemlich grosse, üppig grüne reich bewässerte Fläche, auf der sich Ueberreste früherer Hütten zeigen. In die Villergrube, den obersten, sanft ansteigenden und mit Steinen erfüllten Theil unserer Thalsenkung eintretend sahen wir unser Ziel in nächster Nähe; trotz der vielen Rasenbüschel finster genug, mächtige Risse in ihrem Felsenkörper, grosse Steinhalden am Fusse, so zeigt sich hier die Villerspitze. Der östlichste (niedrigste) Gipfel erscheint da erdrückend gross. Ein senkrecht von oben bis unten laufender Riss wird „Rauhe Klamm" benannt. Der dem Dreizahn westlich angelagerte kleine Zacken heisst das Zuspitzl. Zu ihm gings hinauf und an seiner Nordseite auf etwa fussbreitem Band oberhalb senkrechter Felsen gegen den westlichen Wandsturz der Hohen Villerspitze hin. Zwischen letzterer und dem Zuspitzl zieht ein jäher Hang herab; sein Anfang wurde durch eine schneeerfüllte Rinne gekennzeichnet, jenseits welcher gefrorener grasbedeckter Boden sich wies. Bis hieher kamen wir. Hatte Loisl schon früher sich kleinmüthig gezeigt und versucht, mich auf alle mögliche Weise abzuschrecken, so gab es jetzt ein förmliches Gejammer über den „gräuslichen" Berg. Mit Geberden des Entsetzens zeigte mir der „Führer" eine schräge Linie durch den ca 250 m hohen Wandsturz, den sogenannten „Gang", über den die Besteigung zu vollführen wäre. Zum Ueberfluss traf ihn noch ein vom Zuspitzl fallendes, faustgrosses Bruchstück und brachte ihm eine zollange, ziemlich tiefe Wunde am rechten Arm bei. Damit war alles zu Ende; meine selbständigen Versuche, die schneeerfüllte Rinne zu überschreiten blieben erfolglos. Nach Betrachtung des erschreckend steilen Südabfalls der Hohen Villerspitze gings an den Rückzug.

Was mit Führer nicht gelungen war, sollte jetzt allein unternommen werden. Am 19. Juli 1878 10 U. Abends langte ich

*) Stöcklen nach der O.-A zu 1668 m angenommen, welche Messung vielleicht etwsa zu hoch sein dürfte.

wieder in Stöcklen an. Da die Sennerin mein Klopfen nicht mehr hörte, wurde in dem auf der andern Bachseite liegenden Stadel auf dem Dielenboden das Nachtlager aufgeschlagen.

20. Juli 3³/₄ U. stieg ich wieder langsam gegen die Villergrube hinan. Wolken sammelten sich unterhalb und als ich genügend in die Höhe gelangte, war ein Nebelboden im Innthal zu erblicken. 5 U. 30 bei einem Brünnlein; Temperatur der Quelle 4°C, gleichzeitige Lufttemperatur 8·9°, Seehöhe ca 2300 m An., Lage sonnig-südlich.

6 U. 10 war ich am Melchplatz, wo diesmal rechts eine vollständige Hütte zu erblicken war; sie soll im Herbst der Lawinen halber stets abgetragen werden. Jetzt hatte sich auch im Oberberg unter mir ein Nebelboden gebildet und milchig weiss erglänzend leuchtete er herauf. Die steten Schwankungen der feuchten Decke aber und die zerrissenen Zungen, welche sie immer wieder in die Villergrube emporsandte, gaben Grund genug zu lebhafter Besorgniss. Kaum vermochte dem entgegen der hohe Aneroidstand von heute morgen (in Stöcklen) zu beruhigen. Ueber die Schneefelder der Villergrube dahinschreitend, bemerkte ich die Vertiefungen häufig geröthet, wohl von dem bekannten *Protococcus nivalis*. Als es gegen das Zuspitzl hinan ging, fiel mir die Schlucht zwischen letzterem und der Hohen Villerspitze auf; ganz begrast und nicht sehr steil, daher ohne Zweifel gut ersteiglich, schien sie den geeignetsten und nächsten Anstieg zu bilden. Dennoch blieb es bei der im Vorjahr verfolgten Richtung und 8 U. stand ich wieder auf dem Grat westlich des Zuspitzl's. Nun werden die Fusseisen angeschnallt, der entscheidende Kampf steht bevor. Entschiedene Wendung auf die schlechte Seite hat inzwischen das Wetter genommen. An allen Gipfeln ringsum zeigen sich Nebel und über die Villerspitze selbst mit ihren jetzt nahen, kirchthurmartig steilen Abfällen kriechen graue, zerrissene Gestalten empor.

Einige Tritte auf dem begrasten Band an der Nordseite des Zuspitzl und die Stelle wo Loisl letztes Jahr vom Stein getroffen worden, ist erreicht; da zeigt sich alles anders, denn erwartet. Die Wand scheint entfernter, ihr Aussehen wilder, ihre Höhe beträchtlicher, der „schiefe Gang" kaum erkennbar. Ohnehin der Witterung halber in Sorge, wirkt diese Wahrnehmung völlig niederschlagend; doch reifte der Entschluss, wenigstens die Wand zu erreichen. Der Weitermarsch bot indess vorläufig keine Schwierigkeiten. Die vormals schneeerfüllte Rinne zeigte sich begrünt und bald lag sie im Rücken, ohne grosse Mühe wird bei seiner geringen Neigung der vordem gefrorne Grashang südwärts angestiegen. Nicht lange aber, so bereitet glatter Fels Schwierigkeit, der Hang spitzt sich in eine kleine Schlucht zu, der Bergstock entgleitet der Hand. In einer kleinen begrasten Einsattlung wird der Verbindungskamm zwischen

Zuspitzl und Hoher Villerspitze erreicht. Ueber ihn hinweg geht's weiter zu einer kleinen Scharte, wo Felsplatten halber der Südhang betreten werden muss. Die früher erwähnte, südwärts ziehende Schlucht zwischen Zuspitzl und Hoher Villerspitze liegt nun bereits in der Tiefe. Wie vermuthet, wäre sie bis in die Nähe des Verbindungskamms wirklich recht gut gangbar, zeigt sich aber derzeit zu oberst noch mit Schnee erfüllt.

Jetzt wird's ernster. Der Rucksack bleibt auf fatale Weise an einer Felsenecke hängen und da drüben winkt ein nahezu senkrechter, wohl theilweise begrünter Kamin, durch den aus der Schlucht wieder der Kamm gewonnen sein will; der Sack muss in der Scharte zurückbleiben, zur Wiedererkennung des Ortes wird ein kleines Steinmännchen daneben erbaut. Bald ist sodann der besagte Kamin erstiegen und der Kamm erreicht, worauf an dem theilweise begrasten Nordgehänge der Weiterweg kurze Zeit sich bietet. Noch ein Stück über den Grat fort und er schliesst mit einem kleinen Sattel schuttbedeckt und eben an die Wand der Hohen Villerspitze an. 9 Uhr Morgens.

Nun steht die gefürchtete Wand unmittelbar vor Augen; aber keineswegs glatt, sondern von Schluchten und freilich sehr steilen Rasenflecken unterbrochen. Auch ober dem Sattel zieht ein Einschnitt des Gefelses zur Höhe; er scheint gangbar und grenzt oben an grosse Stufen. Einige Zeit gings hier leidlich empor, wenn auch nicht ohne Schwierigkeit wegen der manchmal etwas hohen Treppen. Bald aber endete die Schlucht und es wurde links auf Fels ausgetreten, wo ein schuttbedecktes Plätzchen sich wies. Durch fast senkrechte Kamine mehr zwingend als kletternd suchte ich den Weiterweg, stieg dann auf schmalen Stufen, welche eben noch mit Mühe den Fuss zu tragen vermochten, quer durch den Fels, nochmals empor durch einen Kamin, bis eine steile, völlig haltlose Platte, links von glattem Fels begrenzt, rechts mit jähem Absturz schliessend die Unmöglichkeit weiteren Vordringens sprechend genug vor Augen führte. Die Arme sanken und die Blicke blieben starr an der Platte haften.

Nicht ohne grosse Mühe wurde der Rückweg bewerkstelligt; als ich mich dem schuttüberdeckten Plätzchen wieder näherte, entrang sich das Thermometer der Tasche und lag in Stücken zu Füssen; traurig sank ich nieder, alles schien gescheitert. Die trüben Gedanken wurden noch durch menschliche Stimmen in der Tiefe vermehrt. Ich war entdeckt, beobachtet in der Wand!

Endlich fällt der Blick seitwärts hinunter; da zeigt sich wieder, wie schon früher beobachtet, der Fels ein wenig vortretend, mit Rasenbüscheln bedeckt und am äussersten Rande einen nicht sehr geneigten, queren Streifen bildend. Das kann nur der schiefe „Gang“ sein, aber schlecht sieht das Ding aus. Langsam arbeitete

ich mich hinab und drang dann quer gegen N. vor. Es gab Haltpunkte, wenn auch nicht immer die vorzüglichsten. Nach einiger Zeit naht ein Einschnitt im Fels, es muss offenbar eine grössere Schlucht sein, die wieder sichern Boden unter den Füssen verspricht; rauhes Gestein und verhältnissmässig nicht sehr beträchtliche Neigung rechtfertigen meine Hoffnung. Ich athme für den Augenblick erleichtert auf. Die Versuchung lag nahe, den Weg durch diese beiderseits von hohen Felsen umschlossene Schlucht fortzusetzen, allein die schlimme Erfahrung mit jener oberhalb des Zuspitzl's liess davon abstehen. Bestärkt wurde ich hierin durch die Wahrnehmung, dass jenseits der Schlucht der schiefe Gang deutlich sich fortzog und entschieden betreten schien, wenn auch wohl nur von Gemsen. Freilich sah es drüben wieder wenig einladend aus; unterhalb des Gangs der Fels, wenn auch mit Grasbüscheln besäet, sehr jäh abfallend und bald darauf völliger Wandsturz. Dafür wies sich aber weiter nördlich ein schlanker Gipfel (der Nördliche Villerkopf), von mir für die Lisenser Villerspitze gehalten, und daneben in der Richtung auf mich her ein Sattel, zu welchem sich anscheinend gar nicht so steile Grasflächen emporzogen. Dorthin vorgedrungen und alles däuchte gewonnen. Ich kletterte also aus der Schlucht über das Geröll zum Gang empor und etliche Tritte weit gings ganz bequem und gefahrlos über grobe Trümmer unter dem Felsen hin. Wenn auch dies bald aufhörte, blieb doch der „Gang“ entschieden günstiger als vordem; breit genug, um nicht mehr mit dem Rücken gegen den Absturz, sondern auf allen vieren das Klettern zu ermöglichen, und mit kleinen, etwa zollhohen Felsrippchen besäet, die trotz ihres mit dem Gang parallelen Verlaufs bessern Halt gewährten.

Während ich so langsam emporstrebte stellte sich allmählig jener Zustand der Gleichgiltigkeit ein, der zur Ausführung schwieriger Touren am geeignetsten erscheint. Der Nebel von früher, der Wandsturz, alles einerlei; empfindungslose Blicke für die Tiefe nebenan; vorwärts nur und vorwärts ist das Streben!

Damit hatte ich mich endlich so sehr der vermeintlichen Lisenser Villerspitze genähert, dass die Erreichung des Sattels an ihrer südlichen Seite demnächst in Aussicht stand; da ich aber schon ziemlich weit gegen N. vorgedrungen war, so musste die Hohe Villerspitze entschieden zur rechten liegen. Durch eine schmale und steile, mit feinem Geröll erfüllte Rinne gehts empor; nun aber kommen die Hauptschwierigkeiten. Nach der ersten Rinne eine zweite und so fort. Diese Rinnen hatten die böse Eigenthümlichkeit entweder mit einem kleinen Wandsturz anzufangen, oder mit einem solchen zu schliessen. Obwohl nur etwa mannshoch gaben die Wändchen genug zu schaffen. Um über das erste zu gelangen, musste oben in Geröll und Erde eine kleine Grube

zum Einstemmen der Hand gegraben werden. Und kaum hatte es die Hand verlassen, war schon der Fuss zur Stelle, den schwachen Halt mit den Eisenzacken zu ergreifen. Die Körperlast schliesslich hinaufgestemmt, entringt sich schwer aufathmend ein Seufzer der Brust. Und bald gab's ein zweites „Urfällt."

Als der (Lisenser) Kamm endlich in einer kleinen Scharte erstiegen war, fielen die Blicke ostwärts hinab zum weiten Firnfeld des Gletschers der Villerspitze und weiterhin hinab in das grüne Fatscher Thal, aus dem vereinsamt der Ruf eines Hirten emporklang. Mich kümmerte vorläufig weder Gletscher, noch Thal, noch Hirtenruf, das Ziel stand nach wie vor im Süden, vorwärts also! An der Ostseite des Kamms war ein Durchkommen wegen der enormen Steilheit nicht recht möglich, der Grat auch von sehr zweifelhafter Gangbarkeit, es blieb nichts übrig als — wieder hinaus in die Wand.*) Tritte von bedenklicher Schmalheit führen zur Ecke der nächsten Felsrippe, und nun mit der einen Hand links, mit der andern rechts mich so gut als möglich festhaltend, musste, mit dem rechten Fuss um die Felsecke herumgreifend, ein ganz schmaler unter das Gewände hinein reichender Auftritt gefasst und der Fuss soweit ausgestreckt werden, dass es eigentlich einem kleinen Sprung gleichkam. Während dem wurde der Oberleib ganz nach hinten gedrängt und im Rücken fiel unmittelbar der senkrechte Fels ab. Nun in die nächste Rinne hinein, dort ein Stück empor bis unter den Kamm, da kam wieder ein „Urfällt". Rechts wölbte sich bereits ein Kopf auf, ganz mit jener eigenthümlichen Vegetation von Moosen und Flechten, wie ihn die Gipfel häufig zeigen; das Ziel musste nahe liegen; aber das Wändchen schien diesmal ganz unbesiegbar, vergebens suchte das Eisen sich festzukrallen, stetes Abgleiten spottet jeder Mühe. Doch jetzt konnte es ein Umkehren schlechterdings nicht mehr geben; die Hände ausgestreckt und oben krampfhaft mich festklammernd, wurden die Knie mit verbissener Entschlossenheit wider den glatten Fels gepresst und so emporgeklettert. Freilich dauerte das Haften der Knie nur Augenblicke, aber es gelang dadurch doch, den einen Arm hinaufzubringen, und bald stand ich triumphirend in der neuen kleinen Scharte.

Nun gings südwärts ohne grosse Mühe über den schon erwähnten gerundeten Kopf (Südlichen Villerkopf) empor und oben gegen N. schauend, zeigte sich die vermeintliche Lisenser Villerspitze bereits in die Tiefe gesunken.

Das Herz pochte höher. Und nun gegen Süden gewendet, ha! da steht sie, die wahre Villerspitze. Jenseits eines geringen Sattels

*) Fast möchte man sich dabei an den Ausspruch Kraners erinnern, es gehe nur durch eine Rinne hinauf. Nebenbei bemerkt werden tiefere Rinnen und Schluchten im Stubai „Kluppen" benannt.



erhebt sich ein scharfspitziger Gipfel, er überragt meinen Standpunkt noch beträchtlich und fällt gegen NW. in einer furchtbaren Felsmauer ab, die ihr unteres Ende in die Schlucht setzt, welche von dem zu Füssen liegenden Sattel gegen W. sich senkt. Und des Gipfels Nord-Gehänge ist ersteiglich, — die Villerspitze ist mein!

Bald war die Einsattlung gewonnen, bis zu welcher der Firn heraufreicht. Der weitere Anstieg ging ganz leidlich vor sich, nur eine Felspartie bereitete einige Schwierigkeit. Meine Spannung wuchs in dem Masse des Vordringens, noch hatten die zwei andern Gipfel der Villerspitze sich nicht gezeigt. Aber jetzt — da sind sie; gewaltige, krumme Hörner, durch tiefe Sättel getrennt und, wenn auch theilweise begrast, finster genug. Würde ihnen noch der Name fehlen, „Teufelshörner" sollten sie heissen. Noch einmal senkt sich der Kamm und steigt jenseits wieder unmerklich höher empor, wie die Libelle wies.

1 U. 10 ist der höchste Punkt erreicht. Jetzt erst fliegen die Blicke rings in's Weite. Blauer Himmel oberhalb und die vorhandenen Wolken über den Gebirgen. Rufe der Freude schallen hernieder rings in's Thal.

Schon während des ganzen Aufstiegs vergeblich nach Spuren früherer menschlicher Anwesenheit spähend, fand ich auch an den beiden Kuppen des immerhin einigen Raum bietenden Gipfels nicht das geringste vor. Rasch wurde ein 1½ m hohes Steinmännchen aus Blöcken so erbaut, dass man selbst vom Fuss desselben auf Oberiss hinunter sah. Dies vollbracht, kam die Aussicht an die Reihe. Leider waren Karten und Compass mit dem Rucksack unten geblieben und so ein genaues Studium unmöglich. Der erste Blick flog gegen W., da man nach Loisl dort bis in die Schweiz sehen sollte; aber nichts derart war zu erblicken. Im N. zeigen sich die Kalkalpen in grosser Ausdehnung; im W. und S.-W. die ganze nördliche Hälfte der Stubaier Gruppe (Selrainer und Alpeiner Gebiet und ein Theil der Spitzen des Pfaffen-Gebiets); im O. die Tuxer und dahinter die Zillerthaler Gipfel, noch weiter östlich ein dreieckiger Eisgipfel, — muthmasslich der Venediger; im SO. über die Schrimmennieder hin die Marmolada. Grossartig ist der Ueberblick auf die Gletschermassen des Alpeiner-, Hinterberger- und Lisenser Ferners. Aus ihrem blendenden Glanz steigt edel geformt und schlank die schöne, weisse Gestalt des Fernerkogels empor; in gewaltigem Dreieck strebt der mächtige Schrankogel aus dem Hintergrunde von Alpein in die Lüfte und majestätisch vor allen zeichnet sich die Perle Stubai's, das breite Massiv des Ehrfurcht gebietenden Habicht.

Die Thalansicht erstreckt sich auf das Gebiet von Oberiss, auf Theile des Selrain (bei Gries) und vorzüglich auf das Fatscher

Thal fast in seiner ganzen Länge. Grün und anmuthig in der Tiefe gelegen bildet es eine entschiedene Zierde der Aussicht. Was endlich die allernächste Umgebung betrifft, so fällt der Berg gegen das Zuspitzl ziemlich lothrecht ab, zum Fatscher Thal senken sich steile Plattenhänge. Einen vorstehenden Buckel derselben anvisirend, ergaben sich 45° Neigung; sieht man vom Buckel ab, so fällt der Winkel schon beträchtlicher aus. Bemerkt sei noch, dass mir däuchte, es wäre aus dem Fatscher Thal zum Sattel zwischen den beiden Villerköpfen und somit auch zur Hohen Spitze empor zu kommen; es schienen zwar dort Platten, aber nicht von haltloser Beschaffenheit.

2 U. 55 wurde wieder aufgebrochen auf dem gleichen Weg, wie gekommen.

Im Sattel zwischen Hoher Villerspitze und Südlichem Villerkopf stehend, fiel mir abermals die Schlucht auf, welche sich von da gegen W. in die Wand hinabsenkt. Trotz grosser Steilheit (etwa 60°) und sehr zweifelhafter Haltpunkte hätte der Abstieg doch möglich geschienen. Nur die Unkenntniss des untern Theils machte davon abstehen. Bald war über den südlichen Villerkopf weg die kleine Scharte oberhalb der letzten Urfällt wieder erreicht. Ich blicke hinab und — bleibe wie gelähmt stehen! In furchtbarem Ernst zeigte sich nun im Abstieg die Situation. Den ganzen 250 Meter hohen, nahezu senkrechten Wandsturz (von etwa 80° Neigung) musste ich in seiner schrecklichen Wildheit unmittelbar vor mir zum Grossen Hornthal abfallend schauen! Ohne das bestimmteste Wiedererkennen meines Anstieges, würde ich darauf geschworen haben, dass da keiner Gemse Fuss ihren Weg fände!*)

Aber es blieb keine Zeit zu langem Zaudern. Vorwärts drängt es, wenigstens sobald als möglich den schiefen Gang zu erreichen, der mir gegenüber d i e s e m Abstieg gar nicht mehr so schlimm vorkam. Niedergesetzt, wurden die Hände eingestemmt und mit den Eisen versucht, sich festzukrallen; lange ohne Erfolg, die Hände beginnen bereits bedenklich zu gleiten; endlich geht's doch. Wieder hiess es dann sich um eine Felsenecke arbeiten, aber war's nicht dieselbe wie beim Aufstieg, oder war ich bereits zu sehr abgestumpft, die Sache kam mir nicht mehr so böse vor. In ähnlicher Weise wurde der Weg fortgesetzt; als ich aber auf dem schiefen Gang angelangt war, athmete ich erleichtert auf. In derselben sitzenden Stellung wie bisher wurde nun auch der „Gang“ passirt. Häufig war ich ganz hart an den Rand des Absturzes gedrängt, da dort die besten Haltpunkte sich boten. Steine gingen in Massen unter

*) Was die Möglichkeit des Abstieges über eine derartige Wand betrifft, so muss man beachten, dass selbe aus w e n i g e r g e n e i g t e n Theilen und senkrechten Felsenstürzen zusammengesetzt erscheint. Auch liefen die Anstiegsrinnen nicht senkrecht hinauf, sondern waren seitlich geneigt.



mir los, dergestalt, dass oft förmliche Staubwolken mich einhüllten. Als ich die Schlucht inmitten der Wand wieder erreichte, fiel mir ein herabrieselndes Wässerlein auf. Es wurde jetzt klar, dass es dieselbe Schlucht war, durch welche ich oben neben der Villerspitze herabsteigen wollte und dass das Wasser vom Gletscher kam. Wie sehr wäre durch sie der Weg verkürzt worden, vorausgesetzt natürlich, dass der nicht sichtbare mittlere Theil keine Schwierigkeiten geboten hätte. Für nachfolgende Besteiger wäre es jedenfalls zu empfehlen, den Anstieg durch diese Schlucht zu versuchen.

Von hier weg vermochte ich meine Querlinie von heute morgen nicht mehr zu erkennen. Dafür wies sich jetzt erst in diesem Theil der wirkliche „Gang" zum Zuspitzl-Sattel hin, der um ein gutes Stück schlimmer schien, als die besagte Querlinie, und alle Vorsicht erforderte. Es musste wegen der geringen Breite aufrecht und mit dem Rücken gegen den Absturz gegangen werden; die Hände hatten nicht immer sichere Haltpunkte und die Füsse glitten manchmal trotz der Eisenzacken aus. In der Nähe des Zuspitzl-Sattels gings ziemlich steil abwärts, worauf sich der Gang etliche Tritte weit zu einem guten Steiglein ausbildete, um neuerdings schwächer werdend schliesslich den schuttüberdeckten Sattel zu erreichen. Von da zurück zum Zuspitzl, wobei Rucksack und Bergstock wieder mitgenommen wurden.

7 U. Abends war's, als die Rasenhänge oberhalb der Villergrube endlich unmittelbar zu Füssen lagen. 4 Stunden hatte der Abstieg vom Gipfel bis zum Zuspitzl gedauert. Aber nun war jede Gefahr vorüber.

9½ Uhr bei völliger Dunkelheit befand ich mich wieder unter der Villergrube am Brünnlein. Seit dem Morgen war kein Bissen Brod mehr in meinen Mund gekommen. Beim Schein der Laterne wurde die Abendmahlzeit gehalten und bei ihrem Schein der Abstieg auf Stöcklen vollendet, das ich 11 U. 30 Abends erreichte.

Als Andenken von der Hohen Villerspitze nahm ich mit eine *Androsace glacialis* aus dem mehrerwähnten Sattel zwischen der Spitze und dem südlichen Villerkopf, also von ca 3070 m Seehöhe. Diese Pflanze in Verbindung mit der rosenblüthigen Varietät von *Ranunculus glacialis*, etlichen Steinbrechen und Gräsern bildete fast die ganze Phanerogamen-Flora an den von mir berührten Theilen.

Dass das Gestein unseres Gipfels dem Hornblendeschiefer angehört, wurde schon erwähnt.*)

Gelegentlich einer spätern Ersteigung der Schafgrüblerspitze**) betrachtete ich mir die Hohe Villerspitze nochmal aus der Viller-

*) Näheres über das Thal des Stubaier Oberbergs in geognostischer Beziehung s. „Zeitschrift des Ferdinandeums" Innsbruck 1859 S. 69 u. 214 („Zur Geognosie Tirols" v. Ad. Pichler).

**) Dieser Gipfel, die Hornspitze der Pfaundler'schen Karte bietet einen recht hübschen Ueberblick über das Alpeiner und Selrainer Gebiet, sowie

grube. Ich bemerkte dabei einen schiefen Grasstreifen von rechts nach links über den Gipfel in die Höhe laufen, und kaum schien es mir denkbar, dass es da gar nicht gehen sollte. Jedenfalls wäre ein Versuch zu machen; die directe Ersteigung der Hohen Villerspitze aus der Villergrube würde, wenn sie möglich wäre, bedeutend weniger Zeit in Anspruch nehmen. Will man aber über die Hohe Wand gehen, so steige man aus der Villergrube zwischen Zuspitzl und Villerspitze empor und versuche, wie bereits empfohlen, durch die Schlucht mitten in der Wand den Weiterweg.

Der nördliche Villerkopf ist jedenfalls noch ganz unerstiegen, — er wäre über die Wand weg zu bewältigen, eventuell auch aus dem Fatscher Thal, wenn die erwähnten Platten bezwinglich sind.

Der mittlere und östliche Gipfel der Hohen Villerspitze harren ebenfalls noch des touristischen Besuchs.

---

eine sehr belehrende und grossartige Ansicht des westlichen Wandsturzes der Hohen Villerspitze mit den beiden Villerköpfen und der Lisenser Villerspitze. Die Spitze lässt sich vom Hornthalerjoch weg über den Grat in ½ Stunde, wenn auch ein klein wenig beschwerlich ersteigen, kann daher sehr leicht mit dem Uebergang über das Hornthalerjoch verbunden werden, statt dass man blos östlich auf dem Grat bis zur Stange emporsteigt. Ganz bequem gangbar ist die Schafgrübler-Spitze von den im W. gelegenen „Schafgrübeln“ aus.

Erste Ersteigung der Geisslerspitzen

3182 m.

Von Dr. Bruno Wagner in Wien.

Mit zwei Ansichten.

In der prächtigen Bergrunde, die sich von Klobenstein bei Bozen den Blicken erschliesst, fesselt vor allem ein isolirtes dreigipfliges Felsmassiv links vom Puflatsch, das ohne vermittelnden Uebergang über grüne Wiesenflächen und Berghalden emporstarrt. Was von hier durch Verschiebung des landschaftlichen Bildes als schmaler Felsdreizack erscheint, entwickelt sich in dem unweit Klausen abzweigenden Thal von Villnöss als ein imposantes Gewirr von wilden Felszinnen und Kämmen, und bildet von W. nach O. streichend die Kette der Geisslerspitzen. *)

Nach N., gegen Villnöss, stürzen dieselben in fortlaufender Reihe mit unnahbaren, jähen Wänden ab, deren Basis riesige weit ins Thal hineinreichende Schuttmassen umlagern, während auf der Südseite der Hauptstock einige gewaltige Ketten vorschiebt, deren längste anfänglich die nach S. ziehende Umwallung des Tschisler Hochthals bildet, schliesslich aber wieder nach O. abbiegend das Bindeglied mit den Steinwüsten des Zwischenkofels und des Puez darstellt.

Wiederholte frühere Versuche, diese Spitzen zu ersteigen, waren bisher sämmtlich misslungen; wohl trug hieran der Mangel an tüchtigen Führern sowie der Umstand Schuld, dass die verlockende Nähe renommirter Gipfel, wie des Langkofels, Kesselkogels, Rosengartens u. a., die Freunde interessanter und schwieriger Klettertouren zu sehr ablenkte, und dieser entlegenen einsamen Gebirgsgruppe nicht jenen Grad der Würdigung verschaffte, den sie durch ihre Höhe, Formation und Lage so sehr verdient.

Während meines mehrwöchentlichen Frühjahraufenthaltes (1878) in Bozen hatte mich der Gedanke, den Geisslerspitzen einmal ernst-

---

*) Die Sp.-K. benennt diese Spitzen Geiselspitzen, auch findet sich für dieselben die Bezeichnung Geisterspitzen.

lich an den Leib zu rücken, lebhaft beschäftigt, um so mehr als mein wackerer Führer Giorgio Bernard aus Campidello, der mich auf die Marmolada und den Rosengarten geleitet hatte, öfter versicherte, er glaube gelegentlich einer Besteigung des Langkofels an den gerade gegenüberliegenden und nur durch das Grödenthal von letzterem Gipfel getrennten Wänden der Geisslerspitzen bereits eine practicable Anstiegsroute entdeckt zu haben. Das constant schlechte Wetter vereitelte jedoch zwei Versuche, mein Vorhaben auszuführen, und erst Anfang Juli war es mir vergönnt die projectirte Besteigung in Angriff zu nehmen.

Ich verliess am 2. Juli Bozen mit dem Mittagszuge bei prächtigem Wetter, fand jedoch schon nach einigen Stunden auf der Fahrt von Waidbruck nach St. Ulrich im Grödenthal Gelegenheit, mit einem sehr intensiven Regen, der selbst den Fahrweg nahezu ausser Gebrauch setzte, nähere Bekanntschaft zu machen, und erreichte erst spät Nachmittags das lieblich gelegene St. Christina, ziemlich durchnässt, für mein Missgeschick jedoch hinlänglich getröstet durch den wunderbaren Anblick des Langkofels, der für einige Momente seine Wolkenhülle abgestreift hatte, und dessen grauenvolle Wildheit und Zerklüftung gerade im Grödenthal am grossartigsten zur Geltung kommt.

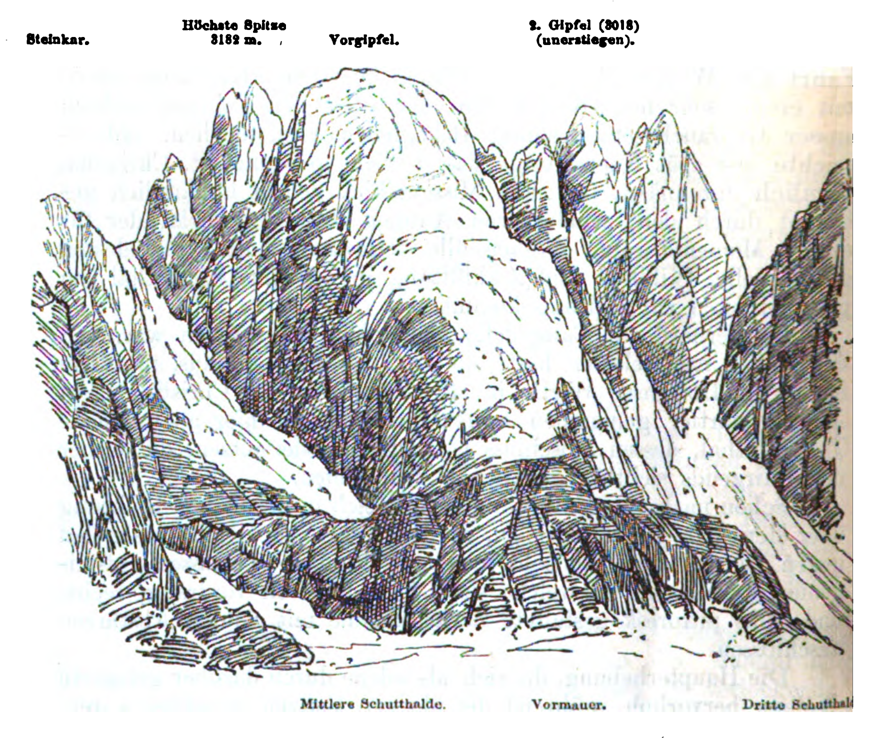
Da Bernard von Campidello noch nicht eingetroffen war, und der Regen nachgelassen hatte, so ging ich noch Abends, nachdem ich beim Dossenser Wirth in der Nähe von St. Christina mein Absteigquartier genommen hatte, hinein in das hier abzweigende Tschislerthal, dessen Abschluss eben die Geisslerspitzen, die bisher noch nirgends sichtbar gewesen waren, bilden.

Schon nach einigen Minuten zeigte sich in nördlicher Richtung über den grünen Hügelwellen, in denen das schmale Tschislerthal gegen das Haupthal abdacht, eine gewaltige, in Terrassen aufsteigende Felsmauer, an welche sich, je weiter ich vordrang, rechts und links pittoresk gestaltete Zackenkämme mit wilden Abstürzen anschlossen.

Die Haupterhebung, die sich als solche durch darüber gelagerte Wolken hervorhob, während die übrigen Spitzen nebelfrei waren, schob gegen das Thal eine mächtig ansteigende senkrechte Felsmauer vor, über welcher ein hoch emporziehendes, schneebedecktes Trümmerkar seine gewaltigen Massen ausbreitete, das in den jäh abfallenden, vom Nebel umwogten obersten Wänden seine Grenze fand. Soviel stand nun jedenfalls fest, dass, wenn einmal die erwähnte Vormauer überwunden war, bis zum letzten sichtbaren Felsabsatz keine grösseren Schwierigkeiten sich mehr bieten konnten. Wie jedoch der letzte Theil des Anstiegs bewerkstelligt werden konnte, darüber wusste ich mir umsoweniger ein Urtheil zu bilden, als, wie gesagt, dichter Nebel die obersten Felspartien verhüllte,

und noch überhaupt ungewiss erschien, in welcher Richtung di höchste Spitze zu suchen war.

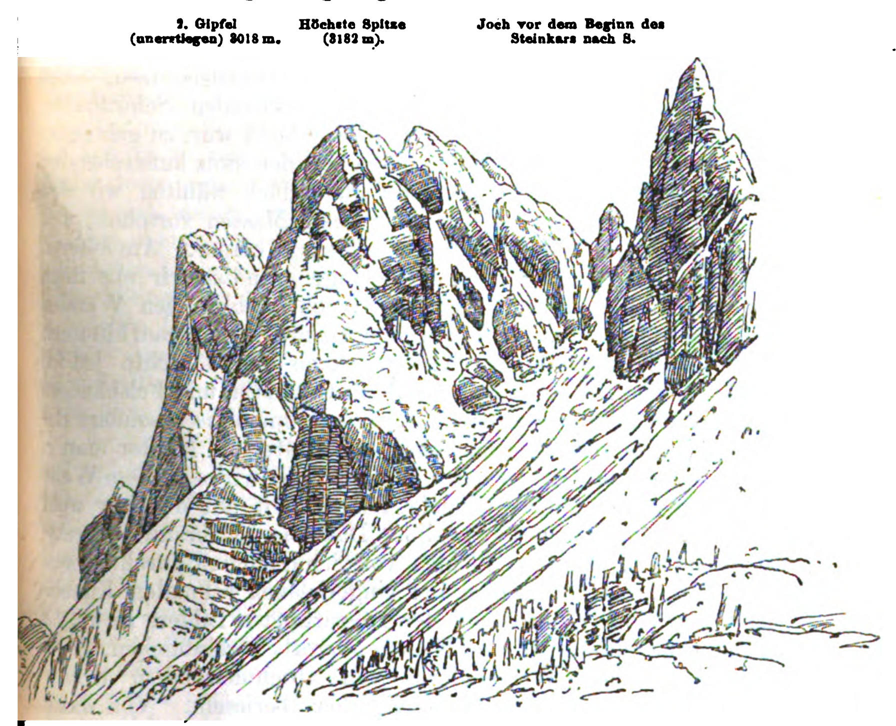
Nach diesen Beobachtungen kehrte ich mit anbrechender Dunkel heit zurück, ohne jedoch Bernard, wie gehofft, anzutreffen. Icl lag schon zu Bette, als er endlich eintraf, begleitet von seinen Bruder Giovanni Battista und Herrn Niglutsch aus Bozen, de schon wiederholt die Ersteigung der Geisslerspitzen versucht hatte aber jedesmal durch schlechtes Wetter zur Umkehr genöthigt worder war, und nunmehr mein Gefährte bei der neuerlichen Expeditior sein sollte.



Die Geisslerspitzen aus dem Tschislerthal.

Am folgenden Morgen, dem 3. Juli, schneite und regnete es zur besprochenen Aufbruchstunde in reizvoller Abwechselung. Bleigraue Wolken lagen über Berg und Thal und vom Langkofel war kaum der massige Unterbau zu sehen. Die Frühstunden vergingen in unerträglicher Langweile und konnte man es bei dem eintönigen, hoffnungslosen Grau, in das sich die ganze von Schnee und Regen überzogene Landschaft hüllte, nur einen Akt der Verzweiflung

nennen, dass wir trotzdem den Versuch unternahmen, wenigstens eine Terrain-Recognoscirung zu unternehmen. Bald jedoch trieb uns der Regen wieder aus dem Tschislerthal zurück, und nur die beiden Bernard erklärten, sich in ihrem Entdeckungseifer nicht abhalten lassen zu wollen und soweit vorzudringen, als nur immer möglich erschiene. In der That kehrten sie erst Abends, nachdem sie die ganze Zeit dem Unwetter Trotz geboten hatten, nach Dossens zurück, mit der nicht unwillkommenen Kunde, dass sie die Ersteigung für durchführbar hielten, und ihrer Meinung nach schon nahe bis zur Spitze vorgedrungen gewesen seien.



Die Geisslerspitzen aus dem Vilnössthal.
Nach einer Skizze von Th. Sendtner.

Als wir unter solchen Auspicien am 4. Juli früh 4 Uhr aufbrachen, hatte sich das Wetter schon erheblich gebessert. Wenngleich noch immer feiner Regen vom dunkeln Himmel herabträufelte, so waren doch die Nebelmassen durch den Morgenwind schon etwas aus ihrer trägen Unbeweglichkeit aufgerüttelt, und zwischen den Wolkenballen funkelte hie und da ein freundlicher Stern. Es war empfindlich kalt; trotz der enormen raschen Gangart, die Bernard

Dank seinen langen Beinen mit ausserordentlicher Meisterschaft bei den Thalwanderungen anzuwenden pflegt, dauerte es einige Zeit, bis wir uns warm gelaufen hatten, und selbst als es hell geworden, war die Temperatur noch immer keine behagliche zu nennen. Je tiefer wir ins Tschislerthal eindrangen, desto grossartiger gestaltete sich die Landschaft, doppelt wirkungsvoll durch den herrlichen Contrast der lieblichen lichtgrünen Matten mit den wild zerrissenen Kämmen der Geisslerspitzen, die nahezu das ganze Thal umsäumen. Schon in $^{7}/_{4}$ Stunden statt der gewöhnlich angenommenen 3 Stunden hatten wir die langsam aufsteigenden Weidetriften des Tschislerthals passirt, und standen nun unmittelbar vor der, schon oben erwähnten anscheinend senkrechten und ungefähr vor der Mitte der ganzen Gruppe gelagerten Vormauer der Geisslerspitzen, deren Plateau erreicht werden musste, um zur kolossalen Schutthalde, die damals allerdings noch tief von Schnee bedeckt war, zu gelangen. Drei mächtige Schuttströme ziehen zwischen den stolz aufstrebenden Wänden in's grüne Thal herab; auf gut Glück wählten wir den mittleren, der links von der Vormauer seine Massen vorschob, und kletterten über das Geröll ziemlich mühselig empor. Am oberen Ende der schutterfüllten Schlucht angelangt, wandten wir uns nach rechts, und traten in einen schmalen, von rothbraunen Wänden umgrenzten Felstrichter ein, dessen jähe Abstürze ein Hinaufklimmen ziemlich schwierig erscheinen liessen. Auch hier täuschte jedoch der erste Anblick, denn bald bot sich an Gesimsen und Felsbändern genügender Halt für ein weiteres Vordringen, und ohne besondere Beschwerde ging es kriechend und kletternd Klafter um Klafter empor.

Die Formation der einzelnen Vallons, die wir auf diese Weise passirten, zeigte eine überraschende Aehnlichkeit mit den mir wohl bekannten Felspartien des Cristallo. Dasselbe rothbraune, vegetationslose Gestein, dieselben kleinen von Schneerinnen durchzogenen Wände und Kessel, dieselben tief eingerissenen schmalen Kamine — das Ganze eine Wildniss voll der grossartigsten Bilder, in welche kühn geformte Felshörner und Nadeln allerorts hereinblicken, deren verwitterte Flächen Wasseradern, von abschmelzendem Schnee gespeist mit melancholischem Geplätscher berieseln. Von dieser Felsenpassage, die wohl manche Schwierigkeiten, aber sonst keine ungewöhnlichen Hindernisse bot, erscheint mir nur eine Stelle erwähnenswerth, bei welcher ich, da mein Schritt nicht soweit reichte, als der Bernard's, um unnöthigen Aufenthalt zu vermeiden, über seinen Rücken, während er, den Oberkörper in den Felsen eingezwängt, mit weit ausgespreizten Beinen über einer schmalen tiefeingeschnittenen Kluft stand, zur gegenüberliegenden Wand hinüber steigen musste. Nach einer starken halben Stunde hatten wir diese Kletterpartie hinter uns und befanden uns auf dem Plateau oberhalb der Vormauer, am Beginn des gewaltigen Steinkars, das zum Felsengerüst der Haupterhebung der Geisslerspitzen hinanzieht.

Die nun folgende Strecke an der gewaltigen Schutthalde empor war bei dem gut tragenden Schnee und der geringen Steilheit beinahe leicht zu nennen, so zwar, dass Bernard wiederholt erklärte, es sei ihm, wenn es so fortgehe, die ganze Tour verleidet, da er sich schon auf eine tüchtige Kletterei in den weit und breit als unersteiglich verschrienen Geisslerspitzen gefreut hatte. Nicht zu lange sollte jedoch sein Aerger dauern, denn schon in den oberen Partien der Schutthalde, dort wo das imposante Felsgerüst der Haupterhebung sich emporbaut, begannen ganz unvorhergesehen ernstere Schwierigkeiten sich zu zeigen. Beinahe bis hieher war Bernard mit seinem Bruder am Vortage vorgedrungen, im sicheren Glauben von hier aus nur mehr ein kurzes Stück Wegs bis zur höchsten Erhebung zu haben. Heute zeigte es sich, dass hier erst die Hauptaufgabe beginne, und es vor allem darauf ankomme, in den gewaltig aufsteigenden Steilmauern die richtige Anstiegsroute durch das Labyrinth von Couloirs und Rinnen, welche die breiten Felspfeiler durchzogen, aufzufinden. Mit richtigem Blick hatte Bernard, wie es sich später zeigte, erkannt, dass wir die Schutthalde nicht bis zum obersten, hoch hinanziehenden und durch eine Einsattelung begrenzten Ende verfolgen durften, da von hier aus schliesslich das Emporklettern an den letzten, senkrecht abfallenden Wänden, welche das rechte Ufer des Schuttstromes bildeten, ein Ding der Unmöglichkeit gewesen wäre, sondern war schon ungefähr in der Mitte der Geröllbahn, gegen O. abbiegend, aus derselben auf die absatzweise sich emporthürmenden Felsmassen übergegangen.

So verhältnissmässig harmlos diese vorspringenden Terrassen sich bei erster Besichtigung zeigten, so unangenehm erwiesen sie sich, als wir an ihnen emporklommen, wenngleich die Hauptschwierigkeit starke Vereisung bildete. Keine thurmhohen Abstürze begleiteten unsern Anstieg, wohl aber zog sich unser Weg fortwährend über Böschungen steilster Art oder in schmalen Rissen zwischen den einzelnen Vorsprüngen hinan, wobei ein Ausgleiten zwar nicht den sofortigen Sturz über eine Wand, wohl aber ein unaufhaltsames Hinabkollern über jähe, spiegelglatte Hänge nach sich gezogen hätte. Vom blossen Gestein war nur wenig zu sehen. An den Felsrücken und Kanten hatte sich überall blankes Eis angesetzt, während die tieferen Einschnitte und weniger steil geneigten Böschungen unter mächtigen hartgefrorenen Schneeschichten verborgen lagen.

Aus diesem Grund ist es mir auch nicht möglich ein Urtheil darüber abzugeben, ob diese Passage im schneefreien Zustande vielleicht weniger Schwierigkeit bietet, als wir sie antrafen, nur glaube ich anführen zu sollen, dass Bernard, dem doch der richtige Blick in solchen Dingen zuzutrauen ist, dies verneinen zu müssen glaubte. Das Emporklettern an diesen eisigen Graten und

Felsbuckeln ging natürlich nur sehr langsam vor sich. Bald klommen wir in engen, schneeerfüllten Schluchten stufenschlagend aufwärts, bald traversirten wir kriechend schmale, abschüssige Felsbänder, oder schoben uns liegend unter überhängenden Vorsprüngen den aus dem Schnee hervortretenden Querleisten entlang. Kuppe um Kuppe wurde erstiegen, jedesmal aber zeigten sich, je höher wir gelangten, noch überhöhende Massen. Wo war der Hauptgipfel zu suchen?

Schon glaubten wir uns zu weit rechts gehalten zu haben, als Bernard ober uns einen mit dunkelm Gestein gekrönten Kegel zeigte, der anscheinend die höchste Erhebung darstellte. Die Nähe des Ziels befeuerte unsere Kräfte, und schon nach einigen Minuten hatten wir diesen Gipfel erreicht. Kaum jedoch oben angelangt, entrang sich uns allen ein Ausruf der Enttäuschung. Nicht nur dass sich vor uns, kaum einen Büchsenschuss entfernt, ein unseren Standort abermals dominirender Gipfel zeigte, der Zugang zu ihm war auch durch einen mit stark vereistem Schnee bekleideten Grat vermittelt, der wie es schien nach einer kleinen Depression plötzlich in die Tiefe abbrach, und jede weitere Annäherung zu verwehren drohte.

Alles kam darauf an, wie die Depression des Grates beschaffen war. War sie, wie so oft im Kalkgebirge, mit senkrechten Wänden durch eine tiefe Schlucht abgerissen, so erschien, da sonst auf keine andere Weise dem in colossalen Steilmauern abfallenden Hauptgipfel beizukommen war, jede weitere Bemühung umsonst; war sie aber von geringer Tiefe und in Absätzen gestuft, so konnten wir über sie hinüberkletternd auf ein Erreichen der Spitze rechnen.

Halb reitend, halb kriechend legten wir die schmale glatte Gratschneide zurück und sahen nach 1/4 St. gespannter Erwartung zu unserer grössten Freude, dass der Grat, der uns vom Vorgipfel jäh abgebrochen erschien, nur eine geringe ziemlich leicht passirbare Einkerbung von einigen Klaftern Tiefe zeigte, zu welcher eine mächtige, von steilen Felsmauern flankirte, schneeerfüllte Schlucht, deren Ausgang mit dem Blicke nicht zu erreichen war, heraufzog.

Einige Minuten später standen wir denn auch, nachdem die Einsattlung überwunden und der gegenüberliegende Hang ohne Mühe erstiegen worden war, auf dem höchsten, das ganze Gewimmel der umliegenden Felszinnen überragenden jungfräulichen Gipfel der Geisslerspitzen. (8 U. 55.)

Obgleich das Wetter sich theilweise verschlechtert hatte, und tiefgehende regenschwere Wolken sich zusammenzuballen anfingen, schädigte dies doch die Aussicht nicht in erheblichem Maasse; ihr Glanzpunkt ist unstreitig der Blick auf das 4000′ unter uns liegende Thal von Vilnöss, dessen saftig grüne Matten und Wälder

aus schauerlicher Tiefe heraufleuchten. Fern am Horizont zeichnen sich im schimmernden Weiss die Gletscher der Zillerthaler Alpen und die Rieserferner-Gruppe vom Morgenhimmel ab, an sie schliessen sich zur rechten die Tauern, zur linken die Oetzthaler Gruppe und im äussersten Hintergrund die Ortler-Alpen, sowie die Adamello-Gruppe. In nächster Nähe breitet die Dolomitenwelt nahezu vollständig ihre Zauberschätze aus, ein erstarrtes Meer von Spitzen und düstern Felswänden, über welchen sich noch tiefblauer Himmel wölbte. Den Langkofel, dessen öde Klippen die lieblich grünen Hügelwellen der Seisseralpe umwogen, sahen wir gedemüthigt zu unseren Füssen. Vor uns gegen O. zu erhob sich der nur um einige Klafter niedrigere, anscheinend unersteigliche zweite Hauptgipfel der Geisslerspitzen, der in der Karte nicht eingezeichnet erscheint, nur durch eine colossale Schlucht von uns getrennt, während gegen W. circa 500′ tiefer eine einsame Felsnadel durch eine auf ihrem Scheitel angebrachte Stange Zeugniss für Besteigungsversuche auch in diesen Revieren abgab. Leider erlaubte die grosse Kälte, die durch schneidenden Wind noch intensiver wurde, keinen langen Aufenthalt auf der Spitze. Kaum vermochten wir noch mit halberstarrten Fingern aus dem Schnee einige Steine zur Errichtung einer Pyramide auszugraben, und nachdem wir in dieselbe eine Stange sammt rother Flagge gesteckt, und in einer Flasche unsere Karten sammt Daten zurückgelassen hatten, traten wir nach einem kaum halbstündigen Aufenthalt 9 U. 35 den Abstieg an.

Bei Passirung des Grats entspann sich eine lebhafte Discussion, ob wir die vorerwähnte, bis zur Grateinsattlung heraufziehende Schlucht, deren Schneelager eine verlockende Fahrbahn bot, benützen sollten. Wir fürchteten jedoch, dass diese Schlucht schliesslich in einem Absturz enden und uns zur Umkehr nöthigen würde, und gaben daher das Project auf. Jedenfalls wäre es interessant, zu eruiren, ob diese Kluft mit einer der drei Schutthalden, die im Tschislerthal aus den Felsmassen des Hauptzuges der Geisslerspitzen hervorbrechen, in Verbindung steht, da in diesem Fall zugleich ein wahrscheinlich leichterer und kürzerer Anstieg auf den höchsten Gipfel gegeben wäre. Auch erschiene es vielleicht möglich, in einer Seitenverzweigung dieser Schlucht den Zugang zum zweiten, wie erwähnt nur um wenig niedrigeren noch jungfräulichen Hauptgipfel der Geisslerspitzen zu finden.

Der Abstieg erfolgte in derselben Weise wie der Anstieg, ohne weitere besondere Vorkommnisse, und schon 12 U. 10 waren wir wieder am Fusse der Vormauer angelangt.

Nach halbstündigem Aufenthalt daselbst trafen wir 1 U. 31 in St. Christina ein, zum grossen Aerger der Grödner Führer, die es übel aufnahmen, dass fremde Führer und fremde Touristen ihnen den Ruhm der ersten Ersteigung der stolzesten Spitze ihres Thales entrissen hatten.

Die Cadinspitzen

bei Schluderbach.

Von Georg Böhm in München.

Mit zwei Ansichten.

Im August 1878 hielten mehrere Regentage mich und zwei Freunde und Reisegefährten im Posthause von Höhlenstein (Landro) gefangen, kaum dass an manchem Tage die Schleier sich so viel lichteten, um einen Blick auf den schönsten aller Gebirgsstöcke der Gegend, den Cristallo zu gestatten.

Nicht als ob derjenige unglücklich zu nennen wäre, den das Unwetter nach Höhlenstein verschlagen hat, denn ein Mustergasthaus im vollsten Sinne des Wortes hat ihn aufgenommen, und während der Saison entwickelt sich mächtiger Verkehr; für den Sommerfrischler verrinnen die Stunden gleich Minuten, — anders für den Touristen, der zu Hause seinen Reiseplan festgesetzt hat und seinen beschränkten Urlaub möglichst gut ausnützen will; für ihn ist ein Tag schon eine halbe Ewigkeit.

Endlich weht eine frische Luft von den Tauern herüber und zerreisst die Nebel, bald zeigt sich wieder das entzückende Bild der Drei Zinnen, wie sie dem Lavaredo-Sattel kühn entsteigen, bald schimmert der Gletscher des Cristallo in reinem Blau hervor.

Für heute sollte in Schluderbach Nachtquartier genommen werden, um mit Ploner, dem bergkundigen und entgegenkommenden Wirth, zu berathen und den in seinen Diensten stehenden Führer Mich. Innerkofler an der Hand zu haben.

Meine Freunde entschlossen sich zur Besteigung der Drei Zinnen unter dessen Führung, ich interessirte mich für die noch wenig bekannten Cadinspitzen; als Führer hiezu empfahl mir Ploner Pacifico Orsolina, der mit seinen beiden Schwestern in der Osteria am Misurinasee haust. Noch in der Nacht sandte Ploner zu ihm hinauf mit der Botschaft, mich Morgens 5 U. in seiner Hütte zu erwarten.

Gegen 3 U. früh verliessen wir Schluderbach bei stockfinsterer Nacht, Innerkofler voran. Noch ehe wir das Hochplateau erreich-

ten, wendeten sich die Zinnen-Besteiger links auf schmalem Weg durch Wald der Alpe Rimbianco zu, ich zog zur Misurina-Alpe weiter.

Geisterhaft schauten im Morgengrauen die Drei Zinnen herab, bezaubernd war die Beleuchtung der Cadinspitzen durch die ersten Strahlen der aufgehenden Sonne. Der herrliche Blick auf den Misurina-See und die grossartige Bergwelt im S. ist sattsam bekannt.

Pacifico wartete bereits, die Schwestern kochten noch Café und 5½ U. traten wir den Marsch an, stiegen zuerst über kräftig wuchernden von krystallhellen Quellen durchrieselten Alpenboden mässig aufwärts, bald wurde es aber steiniger, die Vegetation liess nach und bestand nur mehr aus Alpenrosen und vereinzelten Legföhren, bis wir nach 1¼ St. den ersten Sattel erreicht hatten; von ihm geht es abwärts in ein grosses Steinkar, in dem riesige Felsen zerstreut herumliegen, Zeugen der Verwüstung in der Felsregion. Das Kar wird der Breite nach durchkreuzt, ein Stück etwas steil im Geröll wieder aufwärts gestiegen, und wir stehen vor einem langen steilen Schneefeld, das sich zum Circus hinaufzieht, welchen das Gewirr der Cadinspitzen halbkreisförmig umsteht. Das Schneefeld war von mässiger Steigung und vorzüglicher Tragfähigkeit. Während wir uns dem Circus immer mehr nähern, wird rückwärts eine Gruppe der herrlichsten Gipfel sichtbar, der gewaltige Sextener Gebirgsstock mit Elfer- und Zwölferkofel und Dreischusterspitze, daneben bauen sich schlank die Zinnen auf, durch die Matten der Alpe Rimbianco von uns getrennt.

Eine grössere Felseninsel im Schneefeld wurde zu längerer Rast benützt; von hier aus hatte vor einigen Tagen Freund Johannes zwei seiner herrlichsten Aufnahmen gemacht, eine in der Richtung nach N. mit der Südseite der Drei Zinnen, im Vordergrund die Felsen des Cadin-Gebirges, die andere in der Richtung nach S. mit dem Kessel und den höheren Cadinspitzen. *)

Das Cadin-Gebirge ist eine zersägte von Felstrümmern und Schneefeldern bedeckte, von Staffeln und Klammen durchbrochene Felsenwildniss. Das Wort Cadin bedeutet Kessel, und in der That, hier stehen wir in einem Kessel, in welchem sich aus einer Unzahl von Mulden und Vertiefungen zahllose Hochgipfel, die Punte di Cadini, schlechtweg auch i Cadini genannt, erheben. Man kann über 30 einzelne Spitzen zählen, der höheren sind es 7, die höchste ist der Cadin di Lucano, ungemessen, aber längst nicht mehr unbestiegen, ihr am nächsten an Höhe kommen Cadin delle Neve und Cadin del Biscie, der Beisswurm.

Bis in diesen Kessel zu gelangen ist leicht möglich und sollte von den vielen Besuchern des Misurina-See's nicht versäumt werden,

*) Nach der letzteren ist die eine der beiden Skizzen gezeichnet.

die Mühe lohnt reichlich. Die mittlere Höhe dieses Kessels dürfte an 2400 m betragen, man hat von hier aus höchstens mehr 800 m zu steigen. Allerdings beginnen hier auch die Schwierigkeiten.

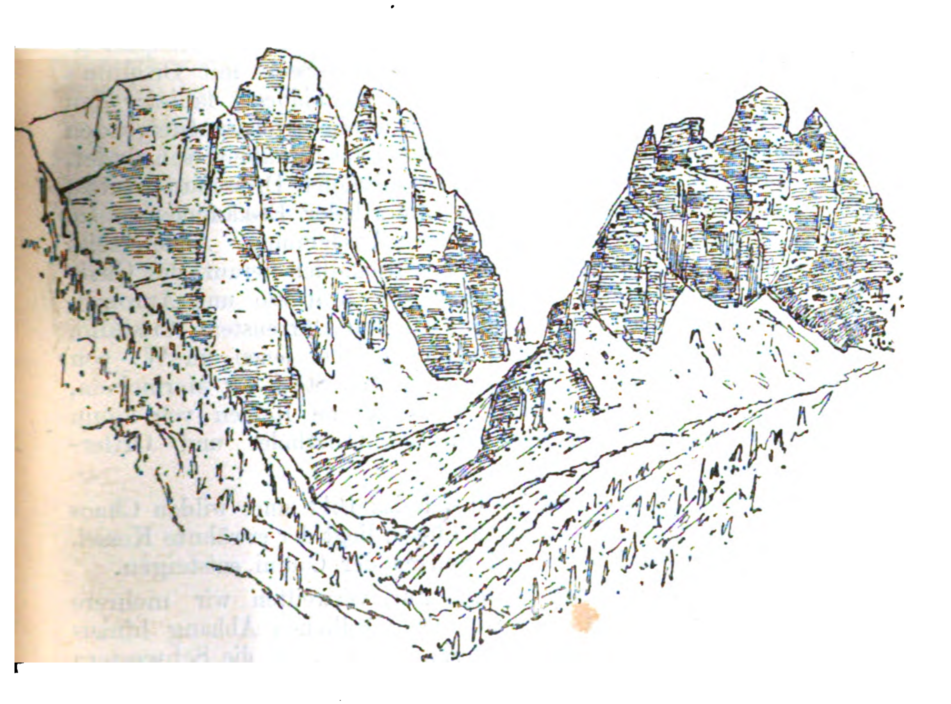
Wieder den Schnee betretend, nähern wir uns dem senkrecht abfallenden Felsmassiv, das sich hinaufzieht zur Forcella di Lucano, über welche man nach Auronzo übersteigen kann. Links in eine



Die Cadinspitzen und die Forcella di S. Lucano.
Nach B. Johannes.

Mulde einbiegend, in welcher eine schmale apere Gletscherzunge in gewaltiger Steilheit herabzieht, legten wir die Steigeisen an, banden uns an das Seil und während Pacifico in das blanke Eis Stufen hieb, ging es eine Strecke aufwärts, bis die Steilheit allzugross wurde und das Wasser zu stark über das spiegelglatte Eis herabschoss; nun wendeten wir uns links in die Felsen, kletterten behutsam aufwärts, da ein Felsband, dort eine Klamm benützend, mussten jedoch nochmals das Eis betreten und gelangten so, abwechselnd über Eis und Fels, auf den schmalen Sattel, von dem

aus die Gletscherzunge auf den Firn hinabzieht. Nun nördlich gewendet stiegen wir langsam von Fels zu Fels bis wir an einen nach meiner Schätzung gegen 100′ hohen Kamin gelangten; während ich wegen der abfallenden Steine in geschützter Stellung verharrte, kletterte Pacifico hinauf, ich folgte mit Hülfe des Seiles. Noch hatten wir jedoch das Ziel nicht erreicht, in der Entfernung von etwa 100 Schritten steht das Steinmandl auf der höchsten Spitze. Wir müssen noch einmal hinunter und hinauf, auf schmalem



Die Cadinspitzen von Schluderbach aus.
Nach einer Skizze.

Grat gehen wir vor, links und rechts fallen polternd losgelöste Steine in die Tiefe. Merkwürdig ist hier eine mit einem Untergestell von ca 4′ auf dem Grat aufruhende flache riesige Platte, ein wahrer steinerner Tisch; wie lange mag sie wohl schon hier liegen, bis sich das Untergestell so abgebröckelt hat, und wie lange wird sie noch daliegen? Endlich, in 4 St. vom Misurina-See, ist das Steinmandl erreicht.

Während ich das prachtvolle Panorama genoss, suchte mein Führer nach der Flasche mit den Daten der früheren Besteigungen;

hiernach gebührt die Ehre der ersten Besteigung Herrn Albert Wachtler in Bozen (1870) mit Santo Siorpaes aus Cortina. Herr Wachtler, der leider keine Notizen mehr über die Tour besitzt, glaubt nach einer persönlichen Mittheilung das Ziel auf anderem Wege erreicht zu haben. Erst 1877 folgte wieder eine Besteigung, die meinige war im Jahr 1878 schon die vierte, somit im Ganzen die sechste. Die angegebene Zeit (mit Rasten) dürfte sich bei besserer Beschaffenheit des Eises in der Mulde nicht unbedeutend herabmindern.

Die Aussicht ist grossartig, ich erwähne nur das Hauptsächlichste; man sieht ein Stück des Misurina-See's mit Orsolina's Osteria, die grünen Flächen der Alpe Rimbianco, dahinter den Monte Pian mit seinem riesigen Plateau, die kühn aufsteigenden Zinnen, auch die dritte, die von Höhlenstein aus beinahe verschwindet, macht sich hier geltend, Elfer- und Zwölferkofel, Dreischusterspitze, Schwalbenkofel, hinter diesem die Zillerthaler Eiskämme, an sie reihen sich die Tauern in ihrer ganzen Ausdehnung. Andererseits blicken die Wohnstätten der Menschen freundlich herauf, das Gasthaus von Schluderbach, die Thäler von Ampezzo und Auronzo. Von benachbarten Gipfeln erwähne ich nur Dürrenstein, Cristallo, Croda rosa, Sorapiss, Tofana, Antelao, über jenen im W. von Ampezzo erscheint der mächtige eisbedeckte Stock der Marmolada, rechts von ihr thürmen sich in weiter Ferne Reihen von kaum zu entwirrenden Spitzen des Stubaier, Oetzthaler und Ortler-Gebietes auf.

Uns zunächst aber entwickelt sich das Bild eines wilden Chaos von schauerlicher Verwüstung; zu Füssen liegt der erwähnte Kessel, dem massenhaft die Zacken und Spitzen der Cadini entsteigen.

Bei sehr angenehmer Temperatur verweilten wir mehrere Stunden oben; Pacifico stieg auf den nördlichen Abhang hinaus und juchzte hinunter in seine Osteria, sofort gaben die Schwestern Antwort, aber noch eine andere unvermuthete Antwort wurde uns: die Freunde riefen von den Zinnen herüber. Die Stimme klang wohl sehr schwach, denn die Entfernung dürfte in der Luftlinie nach meinem Ermessen immerhin eine Stunde betragen; sehen konnten wir uns ohne Glas nicht; sonach reichte das Ohr weiter als das Auge.

Aufsteigende Nebel vertrieben uns und endlich rüsteten wir zum Abstieg. Der Grat war bald überschritten, die Mulde mit der Gletscherzunge wurde diesmal nur wo unumgänglich nöthig betreten, da die Mittagssonne das Eis an einzelnen Stellen sehr erweicht hatte; wir mussten uns mehr in der Wand zwischen Zacken und Felsen hinabarbeiten, endlich war das Schneefeld erreicht, in lustiger Fahrt ging es hinab, dann durch das Steinkar und endlich

über den Alpenboden und Nachmittags 3 U. waren wir wieder in der Misurina-Alpe, freundlich empfangen von den Schwestern.

Es erübrigt nur noch die Partie jedem geübten Touristen bestens zu empfehlen, der Aufstieg durch die wilden Felsgebilde ist grossartig, die Aussicht prächtig und die Beschwerde keine übermässige, jedenfalls nicht annähernd so gross als bei Besteigung der Drei Zinnen, während die Aussicht von den höheren und etwas südlicher gelegenen Cadinspitzen unbedingt vorzuziehen sein dürfte.

Was meinen Führer Pacifico Orsolina betrifft, so ist derselbe ein ganz verlässiger Mann, dem man sich vollkommen anvertrauen kann, und dabei sehr bescheiden.

Würde man in seiner Osteria die Nacht auf Heulager zubringen, so kürzt sich die Partie noch bedeutend ab und kann einer der schönsten Dolomitgipfel vom Misurina-See aus mit Aufwand eines halben Tages bestiegen werden.

Aus den Agordinischen Alpen.

Von Gottfr. Merzbacher in München.

Wohl Jeder, der schon seine alpinen Wanderungen bis in das herrliche Thal von Agordo ausgedehnt hat, wird zugeben, dass dasselbe an landschaftlicher Schönheit von wenigen Thälern in den Alpen erreicht, von noch wenigeren übertroffen wird. Bei der grössten Mannichfaltigkeit und Kühnheit der Formen der Berge zeigt sich dennoch eine so harmonische Ordnung und opulente Breite im Aufbau der Landschaft, eine solche Grazie der Linien und Contouren, gehoben von den feinen Lichtwirkungen der südlichen Sonne, dass der ästhetische Sinn wie bei wenigen Gebirgslandschaften aufs Vollständigste befriedigt wird; dabei diese üppige Vegetation des Thalgrunds und der Vorberge, diese reiche und mannichfaltige Pflanzenwelt, wie farbenprächtig und lichtschimmernd, diese weiche, klare, milde Luft, wie glühend und romantisch muthet uns hier Alles an und gemahnt uns, dass wir uns schon im Reiche der Zauberin Italia befinden.

Und trotzdem verirrt sich nur selten einer von den immerhin seit einigen Jahren schon zahlreicher gewordenen Touristen, welche Agordo berühren, in die herrlichen Berge, Thäler und Schluchten, welche diesen wundervollen Thalkessel umrahmen, ja ganze grosse Gebiete jener Gegend sind für den Touristen noch vollständig terra incognita. Nicht einmal Bilder jener Gegend hat die so produktive Vervielfältigungskunst mittels Photographie bis heute erzeugt, trotz der dankbaren Aufgaben, die ihrer dort harren. Dieser Mangel an Abbildungen, der die Schönheiten jener Gegenden bisher nicht bekannt werden liess, ist nun schon mit ein Grund ihrer geringen Frequentirung. Ein weiterer ist aber der Mangel zuverlässiger Karten. Die betreffenden Blätter der neuen Specialkarte beruhen nicht auf neuen Originalaufnahmen, sondern sind nur eine Reproduction der alten Karten von 1809, sie sind zwar durch Einzeichnung der Isohypsen wesentlich ergänzt und in vielen Punkten, sowie in der Darstellung des Terrains, soweit dasselbe

leicht zugänglich ist, mehrfach, wenn auch nicht immer ganz gründlich, corrigirt, was aber die Darstellung des eigentlichen Hochgebirges betrifft, seiner Grate, Scharten, Hochthäler, Schluchten und Pässe, seiner Wasserläufe, Almen und Steige, so begegnen wir hier einer Unzulänglichkeit und Unzuverlässigkeit, die sich bei jedem Eindringen in's Gebirge sogleich aufs Unangenehmste bemerkbar macht. Man rechne nun noch hiezu den absoluten Mangel an Führern, — hat ja nur in den seltensten Fällen einmal ein Bewohner der Gegend selbst Kenntniss auch nur eines kleinen Gebirgstheils —, man rechne weiter hinzu die Wildheit und Unzugänglichkeit des Gebirges selbst, so braucht man sich nach weiteren Gründen über das seltene Begehen desselben durch Touristen nicht umzusehen.

1. Val Pegolera und erste Ersteigung des Monte Pizzon di sopra. Es ist ein alter und wohl auch unbestrittener Satz, dass das Abenteuerliche, Unbekannte reizt und anzieht. So hatte ich gleich im Jahr 1877, als ich von meiner Tour in der Gruppe von Primör nach dem prächtigen Thalkessel von Agŏrdŏ kam und von allen Seiten jene mannichfaltigen und pittoresken Gebirgsgruppen aufsteigen sah, von denen unsere alpine Literatur noch so viel wie nichts weiss und deren bedeutendste Gipfel selbst noch nicht einmal gemessen sind, den Entschluss gefasst, meine nächsten Ferien ihnen zu widmen. Ich war so glücklich diesen Entschluss auch ausführen zu können und war dabei noch obendrein in dem regnerischen Jahr 1878 so ausnahmsweise vom Wetter begünstigt, dass ich nur auf einer einzigen Tour von den Unbilden der Witterung zu leiden hatte und dass es mir gelang, die höchsten bisher noch unerstiegenen Gipfel zu erreichen.

Den Anfang machte ich mit der Gruppe im W. des Cordevŏle, deren höchste Erhebung der Monte Pizzon di sopra ist; sein Gebirgsstock gewährt einen eigenthümlichen Anblick, d. h. er ist von ganz sonderbarer Form. Insbesondere vom gegenüber gelegenen Gipfel des Monte Schiarra aus ist man versucht, den ganzen Gebirgsstock mit einer runden Riesenpastete zu vergleichen, die auf einer Hälfte hoch, auf der andern in sich eingesunken ist, auf dieser eingesunkenen Seite aber durch tiefe, fächerartig auseinander laufende Thaleinschnitte in sieben Peripheriewinkel zertheilt wird. Das Gebirge steigt nämlich aus dem Val Imperīna und den Schluchten des hinteren Val Mis in ungeheuern, geschlossenen, nur von wenigen Einschnitten durchbrochenen Mauern gleich direct zu seiner höchsten Höhe, zu den Gipfeln des Monte Pizzon di sopra und des Monte Pizzon inferiore empor und fällt von hier aus in regelmässigem Stufenbau und plattförmiger Abdachung gegen die $^3/_4$ eines Kreises bildenden Thäler des Cordevole und Mis ab. Aus

diesem Kreisabschnitt des Cordevolethales nun werden die Abhänge des Gebirges durch sieben gegen den gemeinschaftlichen Peripheriepunkt des Pizzon-Gipfels zusammenlaufende Thäler, aus der Kreisergänzung des Val Mis durch drei solcher Thäler, also im Ganzen durch zehn Thäler in ebensoviele Kreisausschnitte zertheilt, von denen jeder wieder durch eine Unzahl kleinerer Querschnitte zerrissen und zerspalten ist. Dadurch entstehen eine Menge von Spitzen, Kegeln und Zacken, zerschlitzten Felsgräten und scharfen Schneiden in den mannichfaltigsten Formen, welche dem ganzen Gebirge den Charakter einer unvergleichlich grossartigen Felswildniss verleihen. Gegen das Cordevolethal selbst nun setzt das Gebirge in plumpen, vollständig abgerundeten und abgestumpften Felspyramiden mit gegen das Thal hin senkrechten Wänden ab, zwischen denen die vielen Wasserläufe in malerischen Stürzen zu Thal fallen. Diese klotzigen, abgestumpften, ungeheuern Felspyramiden, welche riesigen Polentahaufen gleichen, und von denen auch wohl ihrer Form halber einige wirklich so bezeichnet werden (Polenta alta und Polenta bassa), sind wohl auch die Ursache, warum noch keiner der vielen Alpentouristen, welche die prächtige Strasse durch den Canal d'Agordo am Cordevole abwärts gegen Mas und Belluno hinabwandern, zu einem Besuch jenes Gebirgs verführt wurde. Da nämlich die Seitenthäler selbst nicht flach in's Cordevolethal ausmünden, sondern erst in einer Höhe von 100 bis 150 m über der Thalsohle beginnen, so dass man zu ihren Mündungen, aus welchen Wasserfälle über gerade Mauern herabstürzen, erst hinanklettern muss; so erhält man im engen Hauptthal keine Ahnung von den grossartigen Naturschönheiten, welche dieselben verdecken.

Ich sagte, dass die Thäler in einer Höhe von 100 — 150 m über der Strasse ansteigen und zwar in einer Meereshöhe von zwischen 500 — 550 m, sie steigen aber dann rasch und steil an und bilden durchweg Schluchten und Klammen von einer Wildheit und Grossartigkeit, die kaum ihres gleichen findet, und erheben sich im Herzen des Gebirges selbst zu einer Höhe von über 1000 m *).

Im Zusammenhalt dieser abgerundeten und abgeschliffenen Felsbuckel, welche gegen das Cordevolethal hin liegen, mit der Neigung und Beschaffenheit der Thäler, dürfte für den Geologen wohl noch besonderer Beachtung werth sein, dass die Abdachung des Gebirgs sich mit einer tadellosen Regelmässigkeit vollzieht. Nicht eine mehr gegen das Cordevolethal zu gelegene Spitze oder Zacke erreicht an Höhe die direct hinter ihr gelegene Spitze, so

*) Ich erwähne ausdrücklich dieses Umstandes, da sich in dem vortrefflichen Werke von Mojsisovics „die Dolomitriffe von Südtirol und Venetien" wahrscheinlich aus Versehen Seite 439 die Notiz eingeschlichen hat, dass die Thäler „nur etwa 4—500 m hoch liegen".



zwar dass wenn man sich alle jetzigen Vertiefungen und Lücken gleichmässig ausgefüllt denkt, man das genaueste Bild einer schiefen Ebene gewinnt. Nach den vielen sichtbaren Wirkungen glacialer Thätigkeit, die ich im Herzen des Gebirges selbst beobachtete, und deren Existenz auch im Val Mis im Zusammenhang mit den vielen Moränenresten des Piavethales constatirt ist, dürfte vielleicht die Vermuthung nicht ganz unberechtigt sein, dass die ganze heutige Form und Gestalt jenes Gebirgsstockes zum grossen Theil eine Folge glacialer Einwirkungen ist. Die Wasserläufe haben, wie sich unten ergeben wird, alle ihren Lauf gegen Mis und Cordevole, während gegen Val Imperina hin das Gebirge, mit Ausnahme einiger schwächeren Läufe, die aber erst an seinem Fusse entspringen, wasserarm ist.

Was die geologischen Verhältnisse betrifft, so besteht der Hochgebirgszug meist aus theils gelblichem, theils grauem, söhlig gelagertem, in senkrechten Wänden abbrechendem Dachsteinkalk, dem auf der Spitze der beiden Pizzons eine dünne Schichte Lias aufgelagert ist, während im Gegensatz zu diesen ungeheuern, sterilen und öden Gipfeln die vegetationsreichen Vorberge gegen Agordo hin meist aus Phyllit, mergeligen Schiefern und sandigen, schön gefärbten Werfener Schichten bestehen, gegen das Piavethal hin aber aus der Jura- und Kreideformation angehörigen Schichten. Wer sich des Näheren hierüber informiren will, wird in dem eben genannten vortrefflichen Werke von E. v. Mojsisovics jeden wünschenswerthen Aufschluss finden.

Nachdem im Vorstehenden Alles zur Orientirung über Aufbau, Charakter und Beschaffenheit des Gebirges nothwendige gesagt ist, gehe ich zur Schilderung meiner Touren selbst über, bei welcher ich natürlich eben so sehr Gewicht auf die ästhetische, als auf die rein touristisch-praktische Seite gelegt habe, und wenn ich bei einzelnen Episoden derselben vielleicht zu ausführlich werde, so bitte ich zu bedenken, dass bei einem touristisch noch gänzlich unbekannten Gebiet, für welches nicht einmal Führer existiren, Deutlichkeit und Ausführlichkeit im Interesse nachfolgender Touristen zur Nothwendigkeit wird.

Ich hatte mir, um bei Ausführung meines Vorhabens doch wenigstens einen gebirgskundigen, tüchtigen und erfahrenen Begleiter zu haben, den bekannten Führer Santo Siorpaes aus Cortina mitgebracht, doch glaubte ich auch noch einen der Gegend etwas kundigen Eingebornen mitnehmen zu sollen, und nach Erkundigungen, die ich bei den Herren der Section Agordo des C. A. I. einzog, in deren Mitte ich so freundlich und zuvorkommend aufgenommen war, empfahl man mir die beiden Becca Vater und Sohn, beide Arbeiter in der Miniera und Gemsenjäger, als die geeignetsten Persönlichkeiten.

So verliess ich denn am 9. Sept. früh 6 U. in Begleitung Santo's Agordo; wir wanderten die prächtige, an Schönheiten so reiche Cordevolestrasse hinab, an der Miniera vorbei durch eine lang andauernde Atmosphäre dicker Kupfervitriol-Dämpfe bis zum Ponte di Castello, neben welchem Beccas Haus, vielmehr Hütte liegt. Als wir um 7 1/4 U. dort anlangten, hatte Becca der Sohn, der mir als der tüchtigere von beiden geschildert war, leider schon, die Büchse auf den Schultern, den Weg in die Berge angetreten, aus welchen er erst in einigen Tagen zurückkommen sollte. Becca der Vater aber war noch bei der Arbeit in der Miniera und sollte wohl nach Beendigung seiner Schicht um 8 Uhr zurückkommen. Nach längerem Warten erschien derselbe und bereitete sich, rasch von meinem Vorhaben verständigt, eilends zur Abreise vor. Um 8 3/4 U. jedoch erst befanden wir uns auf der Wanderung und bogen, die Strasse wieder ein Stück hinansteigend, gegenüber dem Corno di Valle in ein gegen SSW streichendes, kleines, sehr steil ansteigendes Hochthal ein, in welchem ein auf der Karte nicht benannter Gebirgsbach, von den Bewohnern der Gegend Carbonnērabach genannt, herabfliesst und das ich desshalb mit Val Carbonnēra bezeichnen will. Das Längenverhältniss dieses Thales wie seine ganze Darstellung ist auf der Karte keine ganz richtige*). Wir nahmen die rechte Thalseite und stiegen an den üppig grasigen Abhängen des von Becca mit Monte mezzo, auf der Karte mit Monte Auzem bezeichneten Berges immer sehr steil hinan, nach dessen Gewinnung wir nach Becca's Aussage auch den Anstieg zum Monte Pizzon dicht vor Augen haben sollten. Nach 1 1/2-stündigem, fortgesetzt steilem Anstieg erreichten wir in der Höhe von 970 m eine Hütte, in welcher wir für 1/2 Stunde lang vor den brennenden Sonnenstrahlen Schutz suchten, und nach Fortsetzung unserer Wanderung (im Ganzen in 2 1/2 Stunden) eine grasige Scharte, welche ins Val Pegolēra führt und welche ich mit 1276 m gemessen habe**).

Grossartig ist der Blick von dieser Scharte aus, auf welcher sich eine kleine Schäferhütte befindet, gegen die sich hier zum

*) Ich kann mich im Laufe dieser Erzählung nicht bei jedem einzelnen Irrthum der Karte aufhalten; es genügt das weiter oben über dieselbe Gesagte; von vielen der von mir zu erwähnenden Steige, Wege, Hütten und Alpen wird man in der Karte nichts oder nicht das Richtige finden. Wenn man an der Hand dieser Beschreibung der von mir durchwanderten Theile die Karte betrachtet, so ergeben sich die Berichtigungen zu derselben von selbst.

**) Ich muss hier bemerken, dass nachdem in den vorhandenen Karten keine und auch in Trinker's Höhenverzeichniss der Provinz Belluno nur wenige Messungen irgend welcher Punkte für das ganze von mir durchwanderte Gebiet existiren, ich die meisten der erreichten wichtigeren Punkte selbst mittels Aneroid-Barometer gemessen habe, und die Resultate dieser Messungen von sachkundiger Seite geprüft und richtig gestellt wurden.

ersten Mal dem Auge bietenden ungeheuern zerrissenen Ketten des Gebirges und seiner ungemein scharfen Grate, die sich in zweifacher Reihenfolge heranziehen. Das Thal selbst war noch verdeckt. Als wir aber 20—30 Schritte auf der breiten Scharte vorwärts gethan hatten, verschwand der grasige Hang unter unsern Füssen und jetzt erst konnten wir einen Blick hinab ins Thal gewinnen. Eine Scenerie erschloss sich plötzlich, die ich nie vergessen werde. Selbst der kältere Sinn eines vielgewanderten, in den herrlichsten Gebirgen sein Leben verbringenden Führers wie Santo wurde überwältigt, und wir brachen unwillkührlich und gleichzeitig in emphatische Ausrufe des Erstaunens aus.

Tief unter uns, aus der Thalschlucht erhob sich ein wahrer Wald von aufrechtstehenden Felskegeln, Säulen und Nadeln in unzählbarer Menge, amphitheatralisch an allen Geländen des engen Thalschlusses ansteigend; alle diese tausende von kahlen und bizarr geformten Felsgebilden trugen auf ihrem Scheitel einen grünen Schmuck von üppigem Graswuchs oder wildem Buschwerk. Dazwischen die von den riesigen Berglehnen herabgestürzten, ungeheuern Felstrümmer, chaotisch übereinander gethürmt, und das Alles durchströmt von einer Menge schäumender, sprudelnder und tosender Wasser, die in wildem Sturz mit fürchterlichem Toben dem Abgrund zujagen. Alles ist hier finster und hat ernsten Charakter. Welch grossartige Wildniss, welcher Contrast zum lieblichen Grün des eben verlassenen Thales.

Ich wüsste diese Landschaft mit nichts zu vergleichen, was ich bisher in den Alpen gesehen. Die Höhe, Rauhigkeit und Zerrissenheit der Wände, der steile Absturz der Felsen, ihr düsterer und gefahrdrohender Anblick, das Labyrinth der Tausende von Felsnadeln mit ihrem grünen, phantastischen Kopfschmuck, das Toben der Gewässer unten, oben aber das über allen Höhen herrschende Schweigen, die schwachen Lichtblicke der Mittagssonne, die in diese schaurig wilde Einöde herabzitterten, bildeten zusammen eine Art wilder Harmonie, welche die Seele mit furchtgemischter Bewunderung erfüllt, die man nie vergessen wird. Ich riss mich endlich von dem überwältigenden Zauber dieses Bildes los und mühsam bahnten wir uns den Weg durch diese Wildniss von Felsen und Gestrüppe hinab zur Bachsohle, welche wir in nicht ganz $^3/_4$ Stunden erreichten, an einem Punkte, den ich mit 986 m gemessen. Hier zeigte mir Becca eine Scharte (Forcella di Biēna benannte er sie) über welche der Anstieg zum Monte Pizzon führen sollte. Konnte er mir schon oben von den vielen sichtbaren Spitzen und Gipfeln auch nicht einen benennen, und bezeichnete er bald diesen, bald jenen Gipfel als den Monte Pizzon, so wurde durch diese Behauptung mein Vertrauen in seine Ortskenntniss tief erschüttert. Meine Frage, ob er die Scharte schon hinan-

gestiegen und den Weg weiter verfolgt habe, beantwortete er verneinend. Ein Blick auf die Beschaffenheit der Felsgrate und ein Vergleich mit der Karte, wie mit der muthmasslichen Lage des Gipfels, den man von Agordo aus so schön sieht, belehrten Santo und mich, dass hier keine Möglichkeit eines Anstiegs zum Monte Pizzon sein könne. Ueberdies war es 12½ Uhr Mittag geworden, eine vorgerückte Stunde für Mitte September. Wir sahen ein, dass heute nicht mehr viel auszuführen sei und lagerten uns denn auf die glattgespülten Felsen neben den krystallklaren Fluthen des Pegolērabachs zu einer Siesta. Die Luft war klar und rein, kühl und erfrischend hier unten, während hoch oben die handgreifliche Hitze eines italienischen Sommertages herrschte; unten eine dämmernde Beleuchtung, die nur von einzelnen Sonnenblicken, welche die kahlen Felsen streiften, unterbrochen wurde, oben spielte der glänzende Schein der Sonnenstrahlen. Dazu die düstere Musik des einförmigen in den Felsen wiederhallenden Rauschens der Bergbäche, welche das sonst allgewaltig gebietende Schweigen der Oede unterbrach.

Erst als die Sonnenstrahlen oben schon schiefer einfielen, kletterten wir die jenseitige Thalwand hinan und kamen bald auf Spuren eines längst verfallenen Weges, welcher häufig an russgeschwärzte Felsenstellen führt; hie und da lagen noch ausgelaugte Kohlenreste. Diese Berglehnen waren offenbar vor langen Jahren mit prächtigem Wald bestanden, welcher aber unbarmherzig und unvernünftig zusammengeschlagen und gleich zu Kohlen verbrannt wurde. Diese wurden zur Miniera gesäumt, welche sie verbrannte und so nach und nach alle Wälder dieses Gebirges radical aufzehrte, wie sie jetzt die prächtigen Laubwaldungen im Gebirge östlich des Cedevale aufzehrt. Die Wegspuren sind der Rest eines vor langer Zeit mühsam den Felsen abgerungenen Saumsteigs, den nun seit Jahren kein menschlicher Fuss mehr betritt. Auf Erkundigungen in Agordo erfuhr ich, dass schon mindestens 50—60 Jahre das Thal abgeholzt, verlassen und verödet sei. Allein eine mildthätige, allzeit gütige Natur hat das unbarmherzige, barbarische Zerstörungswerk der Menschen wieder gut gemacht und überzog die ihres schönsten Schmuckes beraubten Berglehnen und die in Folge der Entholzung von wilden Bergwässern herabgerissenen Felsmassen mit einer neuen Decke üppigen Strauch- und Buschwerkes. Eine Menge befreundeter und lieblicher Pflanzen breiten uns ihre Blätter und Zweige entgegen. Sträuche von Eschen, Erlen und Haselnuss, Kastanien, Nuss und wilden Kirschen bilden ein undurchdringliches Dickicht, aus welchem die Waldrebe hie und da ihre hellen Zweige heraustreibt. Mühsam suchten wir den alten Köhlersteig durch dieses Dickicht zu verfolgen, allein er ist oft ganz abgebrochen, oft auch kömmt man an lange Prügelstiegen,

die früher mit grösster Sicherheit und Bequemlichkeit an Felswänden hinführten, denen man sich jedoch heute, wo die Stämme fast ganz verfault sind, nicht mehr anvertrauen darf. Da werden langwierige und öfter schwierige Kletterpartien durch die Felswände nothwendig. So zog sich unser mühevoller Weg über der tief eingeschnittenen Schlucht, an den oft weit ausgebogenen Felswänden, an welchen zahlreiche, krystallklare Wasser herunterschiessen, lange dahin, bis wir nach 2 ½ stündiger Wanderung das Cordevolethal und in weiteren 2 Stunden Agordo erreichten.

Das Resultat des Tages war die Erkenntniss, dass der Anstieg zum Pizzon niemals oder doch nur sehr schwer über die wild zerrissenen Wände und Kämme der Seitenthäler, sondern aus dem compakten Massiv des Imperīnathals gesucht werden müsse; ein weit erfreulicheres Resultat war aber die Auffindung jenes herrlichen, grossartigen Thals, das, wie ich wünschen möchte, von der so strebsamen Section Agordo des C. A. I. durch Wiederherstellung des verfallenen Steiges nun auch gangbar und so dem Touristen zugänglich gemacht werden soll.

Am folgenden Tag 9. Sept. marschirte ich mit Santo und Becca früh 3 ½ U. aus dem noch in tiefes Dunkel gehüllten Agordo ab ins Val Imperīna, von welchem aus Becca angab über die einzuschlagende Richtung orientirt zu sein. Mein Misstrauen wurde indess gleich rege, als er uns schon am Ponte alto von der Strasse ab auf das von vielen Dörfern geschmückte linksseitige Mittelgebirge hoch hinanführte, während doch die rechte Thalwand zu den Ausläufern des Monte Pizzon hinanführen musste. Ich machte Santo hierauf aufmerksam, allein dieser meinte, wahrscheinlich sei weiter hinten im Thal der Uebergang zum jenseitigen Thalgehänge mit weniger Einbusse an Höhe und Zeit auszuführen. Wir passirten noch in der Dunkelheit die romantischen Bergnester Miotte, Zenich und Tos, letzteres einige Minuten nach 5 U. bei Tagesanbruch. Immer verdächtiger wurde mir diese Wanderung, da ich mir nicht denken konnte, was wir in diesen Nestern zu suchen hätten, während über den langgestreckten grünen Geländen der andern Thalseite die kahlen Mauern der Ausläufer des Monte Pizzon herüberwinkten. Endlich verschwand Becca in einem ärmlichen Häuschen und kam bald mit einem Manne von kühnem Aussehen heraus, mit dem er lebhaft conversirte. Ich entnahm dem Gespräch bald, dass Becca diesen Mann, einen seiner Jagdfreunde, um Auskunft über die einzuschlagende Richtung nach dem Pizzon oder der Cima di mezzo giorno, wie sie ihn nannten, anging*).

*) In dieser ganzen Gegend bezeichnen nämlich die Bauern jeden nach Süden zu gelegenen, die Gegend beherrschenden Berg mit Cima di mezzo giorno; so benennt man mit diesem Namen in Cencenighe die Cima di Pape und in Sagron den Piz.

Es war mir nun auf einmal klar, warum uns Becca hier hierauf geführt hatte; er wusste den Weg selbst nicht und wollte bei seinem erfahrenen Freund sich Rath und Auskunft holen, ein recht angenehmer Führer! Nachdem unser Gemsenjäger seinen Freund bestens instruirt, ging es denn auch rasch die angebauten Hänge tief hinab ins Imperinathal und auf der andern Seite wieder hinan, als ich nach Consultirung der Karte bemerkte, dass wir eben wieder im Begriff waren, eine falsche Richtung einzuschlagen. Nun riss mir aber die Geduld gegen diesen ungeschicktesten aller Führer und nach kurzer Berathung mit Santo stellten wir den Plan zum Aufstieg selbst fest, der sich auch in der Folge als richtig erwies. Wir erreichten, indem wir die langgestreckten grasigen Hänge in südöstlicher Richtung aufstiegen, 6 U. 55 eine Scharte 1356 m, welche aus dem SW ziehenden Val Imperina in ein NO streichendes Hochthal führt, welches von den nun sichtbaren Mauern des Pizzon selbst durch tiefe Schluchten getrennt wird. Prächtig ist von hier aus der Blick hinab in das bebaute grüne Val Imperina mit seinen amphitheatralisch an den Berghängen klebenden Dörfchen, lachenden Wiesen und Maisfeldern, durchströmt von glitzernden Bächen, abgeschlossen im Hintergrund von den ausgedehnten Baulichkeiten und dem dicken Höllen-Qualm der Miniera.

Die eben erwähnten Schluchten zu umgehen, war nun unsere Aufgabe. Es wurde daher zunächst das Hochthal überquert, ein mässig hoher Felsrücken überstiegen, der seinerseits steil in ein nach S. streichendes, steil aufsteigendes Hochthal abfällt, welches wir 7¼ U. erreichten. Aus diesem Hochthal erhebt sich ein ungeheurer Felskopf, welchen wir uns anschickten auf seiner westlichen Seite zu umgehen; die versengenden Strahlen der Sonne brannten mit unerbittlicher Gewalt auf uns herab, die Luft war ungemein schwül und drückend, als wir uns mühsam durch die vom dichtesten kniehohen Gestrüpp und ungeheuern Mengen von Schwarzbeeren und Erdbeeren bedeckte Hochmulde den Weg aufwärts bahnten.

Unser Thal endete in eine tief mit Schnee erfüllte Mulde aus, in welche die Felswände der östlichen Abhänge des Monte Pizzon und des Col bel mauergerade abstürzen. Zuerst über Schnee, dann über grobes Geröll und endlich über glatte Platten geht der Weg dahin, die Mulde verengt sich zur Schlucht und mündet endlich als hoher, steiler und plattiger Kamin auf eine Scharte in den Mauern aus. Die Erklimmung desselben über diese plattigen glatten Wände ist die schwierigste und mühevollste Stelle der ganzen Partie. Mit zerschundenen Händen stand ich 10½ U. auf der Scharte 2172 m in dem Mauerwall, welcher den Gipfel selbst umgibt. Wir gingen hier eine kurze Zeit auf dem abwärts ziehenden Grat weiter, als

wir plötzlich, durch einen langen Zug scharfer Grate von uns getrennt, einen imposanten Gipfel aufsteigen sahen, den wir nicht übel Lust hatten, als das Ziel unserer Sehnsucht in Angriff zu nehmen, bis Lage und Formation desselben mich doch belehrten, dass dies nur der Pizzon inferiore sein könne, während unser Gipfel selbst mehr südöstlich zu suchen sein müsse. Wir wanderten daher in dieser Richtung auf dem schmalen Felsgrat weiter hinab, bis wir eine Scharte erreichten, welche ins Val Rubbián führt, soweit wir es übersehen konnten eine furchtbare Felswildniss. Wir schauten eben noch bewundernd an diesen zerrissenen Wänden hinab, als wir ein menschliches Wesen mit der Gewandtheit der Katze daran heraufklettern sahen, das bald, höchst überrascht hier auch Menschen zu finden, neben uns auf der Scharte stand. Es war ein Gemsenjäger. Man stelle sich darunter keinen Mann in der Adjustirung vor, wie wir solche in unsern Bergen zu sehen gewohnt sind. Seine Gewandung bestand einfach in einem Hemd und grobleinener Hose, an welcher rückwärts ein zusammengeknüpftes Taschentuch mit dem Schiessvorrath angebunden war, über die Schulter trug er eine uralte Flinte und ein alter Hut bedeckte das Haupt, während an den Füssen 1½ Zoll dicke, mit vier riesigen Eisenstacheln versehene Bretter mit breiten Lederriemen befestigt waren. Wie man mit solcher Fussbekleidung an diesen plattigen Wänden und schmalen Gesimsen, über oft kaum fussbreite Felsgrate sein Fortkommen finden kann, wird mir stets ein Räthsel bleiben.

Der Mann konnte sich vor seinem Erstaunen gar nicht erholen, uns hier oben zu treffen, wo man doch höchstens heraufkömmt, um eine Gemse zu verfolgen. Er frug mich, wo ich her wäre und ob ich um Steine zu suchen diesen beschwerlichen und weiten Weg gemacht hätte; als ich dies verneinte und sagte, dass ich nur zu meinem Vergnügen hier herauf gestiegen wäre, frug er, ob es denn in Deutschland noch mehr solcher Narren gäbe. Der Mann klärte uns indess darüber auf, dass der von uns ersehnte Gipfel noch weit nach hinten liegen müsse und von hier auch nicht gesehen werden könne. Wir umgingen also den zunächst vor uns liegenden Felskopf zuerst auf der Seite von Val Rubbian auf schmalem Felsband, was grosse Vorsicht erforderte, und kletterten dann auf einen zweiten Kopf gerade hinauf, um von diesem aus eine Zeit lang über den sehr schmalen Grat weiter zu wandern, bis derselbe ungangbar ward. Nun geht es bald auf der einen bald auf der andern Seite des Grats weiter. Ein dritter und vierter Felskopf müssen noch umgangen werden, wobei manche schwierige Kletterei nothwendig wird. Doch stehen wir dann bald unter der höchsten Spitze, einer schmalen und scharf zugespitzten Felspyramide, welche wir rasch erklommen, so dass ich 11¾ Uhr zu-

erst den jungfräulichen Gipfel betrat, 8 1/4 Stunden nach unserem Abmarsch von Agordo; hiebei wurde nur wenig gerastet, wohl aber 1 1/2 Stunden mit dem durch Becca veranlassten fatalen Irrweg versäumt. Die Messung ergab 2316 m.

Die Aussicht ist, was Fernsicht anbelangt, am grossartigsten gegen S., als malerisches Detailbild am herrlichsten gegen Val Mis und die gegenüber liegende Kette von Primör, besonders auf den wundervollen Zug der Croda grande; der Blick nach Agordo ist etwas gehemmt durch die langgezogenen Grate und Mauern, welche dem Pizzon vorgelagert sind und deren zerrissene Schneiden, kühne Nadeln und wilde Steinrinnen einen herrlichen Contrast bilden zu dem anmuthig reizenden Mittelgebirge gegen den Cerēdapass und die tiefgrüne Schlucht des Val Mis. Von Voltago bis nach Sagrón hin war das ganze liebliche Gebirge mit seinen vielen Ortschaften, Kirchen und einzelnen Gehöften, glänzend von der Sonne beschienen und in magischem Duft zu unsern Füssen ausgebreitet. Aus den grünen Bergen und Schluchten zieht der Mis in anmuthigen Schlangenwindungen in die Fläche des Piavethals hinaus. Aus diesem liess die glanzvolle Mittagssonne die ungeheuern Geröllfelder zwischen den vielen Armen des Piavestroms wie Schnee zu uns heraufschimmern. Daneben hob sich die reiche üppige Landschaft jenes herrlich bebauten Thales mit seinen Wiesen, Maisfeldern, Obstbäumen etc. in wechselndem Farbenspiel ab, ansteigend zu jenem schön geformten, üppig belaubten Mauerwall, welcher das Piavethal noch von der oberitalienischen Ebene trennt. Auf der andern Seite von Val Mis erheben sich die bizarren Formen der öden Felsberge gegen den Zug des Monte Pavione. Durch eine Scharte zwischen Agnelazzo und Prabello schweift der Blick hinab nach Serravalle, weit über die oberitalienische Ebene, über welcher feine glanzvolle Duftmassen in mannichfachen, phantastischen Gestaltungen unsern Horizont begrenzen. Mit seinen starren Massen und finstern Farben steht, sobald wir von jenem glänzenden Bild ab eine kleine Wendung machen, der ungeheure Zug der Croda grande, aus dem Sattel des Ceredapasses ansteigend vor uns, einen Theil der hinter ihm liegenden Primör-Kette deckend, doch ohne uns den Anblick der kühnen Formen des Sass maor, der Rosetta und Pala di S. Martino rauben zu können, während die firnbeglänzten Zinnen und ungeheuern Südabstürze der Marmolada prächtig herübergrüssen. Von der feingeschwungenen Spitze der Cima l'Agnēr über das friedliche Cordevolethal mit seinen malerischen Vorbergen weg lenken wir unsere Blicke auf die wechselvollen, bizarren Formen des Prampérgebirges mit den wilden Zacken der Berge von Zoldo, hinter welchen sich majestätisch der Pelmo und daneben im vollen Mittagssonnenglanz der Antelao erhebt, an den sich ein Meer von Spitzen

der Berge von Cadore anschliesst. Aus weiter Ferne grüssen die Zillerthaler Ferner herüber, ihre schneebedeckten Gipfel scheinen sich mit dem Azur des Himmels zu vermischen.

Nachdem ich lange genug geschaut und das erste Erstaunen sich etwas gelegt hatte, setzte ich mich etwas unter der Spitze an eine Felswand und sah in der Stimmung behaglichsten Friedens auf die zauberische Gegend hinab, bald aber entspann sich eine lebhafte Discussion zwischen mir und Santo, welche von den vielen Spitzen zwischen Piave und Cordevole wohl die höchste sei, der doch unser nächster Ausflug gelten sollte. Indess konnte dieser Streit nicht entschieden werden, da sich von unserem Standpunkt aus Mte Vescova und Mte Schiarra gleich hoch ausnahmen. Hätte mich an jenem heissen Tage nicht ein unerträglicher Durst gequält, — es waren bereits 7 Stunden verflossen, seit wir das letzte Wasser verliessen, — so hätte ich noch lange auf der prächtigen Zinne bleiben mögen. Ein kräftiger Steinmann wurde errichtet, ein Zettel eingelegt und der Rückweg angetreten. Diesesmal wollten wir den Mauerwall an einer mehr nordöstlich gelegenen Stelle überschreiten, um jenem kritischen Punkt, den ich beim Anstieg erwähnte, auszuweichen, allein auch die neue Uebergangsstelle erwies sich als schwierig genug. Ferner glaubten wir einen kürzeren Weg machen zu können, wenn wir den erwähnten vorspringenden Felszug diesmal auf der Ostseite umgingen, was sich allerdings als kürzer, aber auch als weit beschwerlicher erwies, indem der Weg hier fortgesetzt über glatte Platten genommen werden muss, die nur langsames Vorrücken gestatten. Ich empfehle daher allen Nachfolgern die Westseite wie bei unserem Anstieg. Die Sonne brannte jetzt schonungslos an den kahlen Felswänden hin auf uns hernieder und die Schwüle der Luft wurde durch keine Bewegung in derselben gelindert, als wir an den südöstlichen Gehängen herabsteigend der Sohle des Imperinathals zustrebten, um endlich einen Tropfen Wasser zu finden. Wir glaubten schier verschmachten zu müssen, als wir endlich, nachdem wir 11 Stunden dem glühendsten Sonnenbrand ausgesetzt ohne Wasser gewesen waren, weit unten, wo sich bereits der Weg zur Miniera hinzieht, eine frisch sprudelnde Quelle fanden. Den Weg zur Miniera einschlagend, an deren ausgedehnten Baulichkeiten entlang, erreichten wir 5 Stunden nach dem Aufbruch vom Gipfel die Cordevole-Strasse und in weitern $^3/_4$ St. Agordo.

Ich betrat Abends kaum den weiten Hausflur des trefflichen Gasthauses alla Miniera, als ich auch schon die mir wohlbekannte Gestalt des Führers Charles Devouasssoud aus Chamonix erblickte. Auf mein Befragen woher, wohin? erhielt ich die Antwort, dass er heute mit drei englischen Herren die erste Besteigung des Sass muss, wie er sich ausdrückte, ausgeführt habe. Es war

mir sofort klar, dass es sich nur um den Sasso di Muro handeln könne, den ich ja selbst auf mein Programm gesetzt hatte und man kann sich daher denken, wie unangenehm diese Eröffnung auf mich wirkte. Im Gastzimmer fand ich die Herren Cust, Tucker und Beachcroft von Alpine Club, welche mir indess den Trost gaben, dass sie nur den Westgipfel erreicht und der höhere Ostgipfel, dessen Besteigung sie wegen Mangel an Zeit nicht mehr ausführen konnten, noch frei sei. Ich änderte daher meinen Entschluss und anstatt zuerst, wie ursprünglich projectirt, den Monte Schiarra aufzusuchen, beschloss ich doch zuerst dem Sasso di Muro meinen Besuch zu machen und zwar wenn möglich den Ostgipfel zu bezwingen. Als ich Abends in das Lesezimmer des Club Alpino herabkam, fand ich in der Person des als Bergsteiger wohl bekannten Herrn Césare Tomé aus Agordo einen sehr willkommenen Gesellschafter zu meinen neuen Unternehmungen.

2. **Sasso di Muro** 2588 m. Versuche auf den Westgipfel und zweite Ersteigung des Ostgipfels. Wir verliessen also, Herr Cesare Tomé, ich und Santo am 11. Sept. früh 5 U. Agordo und stiegen das Mittelgebirge nach Voltago hinan, wo Tomé noch einen in diesen Bergen wohlbewanderten Mann, Tomaso dal Col, mit welchem er die erste Ersteigung des Piz oder Piz de Sagron unternommen hatte, mitnahm, was eine halbe Stunde Zeitverlust veranlasste. Indess standen wir um 7 U. 45 auf der Höhe des Aorina-Passes 1318 m Trinker zwischen Monte Gardellon und Monte Luna mit malerischem Blick ins Mittelgebirge und auf die grossartige Hochgebirgslandschaft zu beiden Seiten. Ueberrascht wird man namentlich von der Aussicht ins Val Mis und Vallalta, welch' letzteres das Val Sagron mit dem Val Mis verbindet und das Quecksilber-Bergwerk des Herrn v. Manzoni enthält. Beides sind eher Schluchten als Thäler zu nennen. Wundervoll präsentiren sich hier die wilden Abstürze der Pizzon-Gruppe auf der einen und der Croda grande auf der andern Seite, indessen gerade vor uns die zwei kühnen Spitzen des Piz in den Aether ragen. Hoch hinauf an die kahlen Felsen bauen sich die wechselvollen Formen der Vorberge, mit dichten Laubwäldern in allen Farbentönen von schwarzgrau bis gelb bedeckt, welche nicht wenig zum Reiz der Gegend beitragen.

Wir machten, um die Aussicht zu geniessen auf der Passhöhe ½ Stunde Rast und traten hierauf die Wanderung nach Gosaldo an, welches wir 9 U. erreichten. Wir hielten uns von hier ab immer an der rechten Thalseite, auf dem unter den Abstürzen der Croda grande entlang führenden prächtigen Steig bis Domatori, wo wir in die tief eingeschnittene Schlucht des Mis hinabstiegen, um auf der andern Seite wieder die bebauten Berglehnen nach dem malerisch gelegenen Dorf Sagron 1010 m hinauf zu steigen, woselbst

wir 10 U. 45 anlangten. Hier sollten wir das Gebiet menschlicher Wohnstätten für einige Tage verlassen, wollten daher von den Annehmlichkeiten derselben noch etwas geniessen. Es wurde die hochromantische Lage des Ortes und die prächtige Aussicht, die man bei der Kirche nach allen Seiten hat, voll gewürdigt; auch der Umstand blieb nicht unbeachtet, dass die überall vor den Häusern mit Flachsbrechen beschäftigten Frauen hier von ganz besonderer Schönheit sind. Fleischkost gibt es hier nicht mehr, hingegen noch Brod, mit welchem wir uns denn reichlich versahen. Indess wir mit der Vertilgung eines opulenten Schmarrens, von Santo's kunstfertiger Hand bereitet, beschäftigt sind, möge hier Einiges zur Orientirung über das neu zu betretende Gebiet gesagt sein.

Der Sasso di Muro trägt seinen Namen nicht umsonst und macht ihm alle Ehre. Die aus Dolomit und Dachsteinkalk bestehende Gruppe erhebt ihre kahlen Mauern mit den beiden Doppelthürmen des Piz oder Piz de Sagron aus dem von krystallinischen Schiefern gebildeten, üppig bewachsenen und bebauten Mittelgebirge von Sagron und ist von dem Dolomitzug der Primör-Gruppe durch den breiten Erosionssattel des Ceredapasses getrennt. Das vegetationsreiche Mittelgebirge steigt hoch an die dolomitischen Kalkmauern hin, welche durchweg von N. nach S. in schwach geneigten Schichten streichen. Der eigenthümliche Charakter dieses Gebirges im Gegensatz zu der nördlich gelegenen Primör-Gruppe und der östlich gelegenen Pizzon-Gruppe ist sofort in die Augen springend. In den letztgenannten beiden Gebieten wild zerschlitzte Felswände mit scharfen Schneiden und tief eingerissenen Scharten, kühn aufgebogene Hörner und Spitzen, Zacken und Nadeln ohne Zahl. Wie anders hier in der Gruppe des Sasso di Mur und il Piz! Mit alleiniger Ausnahme des wildzerschlitzten zackenreichen Absturzes gegen Sagron nichts als gerade ansteigende und gerade verlaufende, durch keinerlei Einschnitte unterbrochene Mauern, aus welchen sich nur die wohlgeschichteten zwei Doppelthürme des Piz und des Sasso di Muro in unvergleichlicher Trotzigkeit kühn emporheben. Alles trägt hier den Charakter der Unnahbarkeit, einer in den riesigsten Dimensionen aufgebauten Festung mit ihren Mauerwällen und Thürmen. Eigentliche Scharten sind keine vorhanden, wenn man nicht ganz schwache Senkungen in den Mauern, an welche die grünen Mittelgebirgsstufen sich hoch hinauf anlehnen und so den Zutritt vermitteln, als solche bezeichnen will. Aus dem Val Sagron steigt wie ein Thurm die vordere Spitze des Piz empor; von diesem läuft ein Mauerwall gegen die hintere, höchste Spitze, von welcher aus sich eine ungeheure Wand gegen das eigentliche Massiv des Sasso di Muro hinzieht. Dieses bildet nun in fast ganz gleich hohen Mauern, die sich nur gegen Val Neva und Val Asinozza hin ein wenig abdachen, einen ganz geschlossenen

Wall, aus dessen Mittelmauer sich die zwei unnahbaren, dominirenden, klotzigen Felswände der beiden Gipfel erheben, der westliche gegen Val Neva, der östliche gegen Val Cimmonĕga hin. An diesen schroffen Kalkmauern nun steigen von W. her die der Kreideformation (Biancone, Neocom-Mergel) angehörigen, knieförmig gefalteten, vielgestaltigen Schichten mit ihrer üppigen Vegetationsdecke in ungeheuern Stufen bis zu einer aussergewöhnlichen Höhe empor, so z. B. bei Val Caorăme bis zu 1970 m, bei Val Asinozza sogar bis zú 2120 m. Diese Schichten nun, durch reissende, tief einschneidende Bäche in ungemein steile, formenreiche, scharfgratige und schmale Abhänge zerrissen und Thäler von der grössten Anmuth und Lieblichkeit bildend, durch welche von allen Seiten herrliche Blicke hinaus ins bevölkerte Cismonethal und ins städtereiche Piavethal gestattet sind, geben diesem Gebirge einen zauberischen Reiz und seinen eigenthümlichen Charakter der grössten Contraste. Es findet eine wundervolle Paarung des Harten mit dem Weichen, des Rauhen mit dem Anmuthsvollen statt. Die Grazien selbst scheinen ihren ganzen Zauber verschwenderisch über die Thäler ausgegossen, und ein Gott in seinem Zorn diese trotzigen Felsmassen hier oben hingestellt zu haben.

Ich füge noch hinzu, dass auf der Seite gegen Val Cimmonega hin die Mauern keinerlei Abdachung zeigen und auch nicht von den in diesem Thal vorwaltenden Juraschichten hoch hinauf erreicht werden, sondern steil und gerade auf ein grosses Hochplateau, den Pian della Regina abfallen, von welch' letzterem erst sich die Thaläste ausbuchten. Auf der Sagron zugewendeten Seite zeigen sich vielfältige Spuren glacialer Thätigkeit und finden sich auf dieser Seite auch reiche Mengen mineralischer Kohle und kohlige Kalke.

Wir verliessen Sagron 2 U. 40, stiegen tief in die Thalschlucht hinab, um auf der andern Seite die steilen Hänge gegen den Piz hinanzusteigen, bis dicht unter den Absturz des vorderen Gipfels, was fast 4 St. mühsamer, aber durch wechselvolle Scenerie verschönter Anstrengung erforderte, so dass wir 6 U. 28 auf der Höhe des Mauerwalles, auf dem Passo Intajāda alta 2190 m*) mit grossartiger Aussicht standen. Nun an den schroffen Abstürzen auf den Pian della Regina und von diesem eben so steil ins Val Cimmonega hinab, wurde bei bereits anbrechender Dunkelheit 7 U. 56 die Alpe Cimmonega 1608 m erreicht.

Man stelle sich unter derselben keine Alpe im Sinn der unsrigen vor. Bei der vorgerückten Jahreszeit waren ihre Weiden

*) In der vorläufigen Notiz in den Mittheilungen 1879 Nr. 1 finden sich einige unrichtige Namen, welche hienach zu berichtigen sind; ferner muss es dort S. 15 Z. 2 v. u. heissen: „das liebliche Val Caorame und sodann 6 U. Abends die oberste Hütte (1830 m) der weitgestreckten Alpe Neva erreicht."



nur mehr mit Schafen und Ziegen betrieben und die ärmliche kleine Hütte war von drei hübschen Knaben im Alter von 12, 10 und 9 Jahren bewohnt. Als wir eintraten, sassen dieselben neben einander auf einer niedrigen Bank am prasselnden Feuer, einer ebenso schmutzig als rothbackig und gesund wie der andere und staunten die fremden Eindringlinge aus ihren glänzenden, klugen Augen, mit aufgerissenem Munde an. Als wir nun gar anfingen, es uns bequem zu machen, unser Abendessen bereiteten, dabei hundert ihnen unbekannte Dinge auskramten, war es köstlich das Staunen dieser Naturkinder zu beobachten, und der Ausdruck desselben auf ihren gutmüthigen, verwilderten Gesichtern hätte einen dankbaren Vorwurf für einen Genremaler gegeben.

Wir suchten bald ein ärmliches Heulager unter dem Dach der Hütte auf. Als ich des andern Morgens gegen 3½ U. erwachte, sah ich die Thüre der Hütte sich leise öffnen und eine Gestalt von höchst fragwürdigem Aussehen, eine lange Büchse auf dem Rücken, sich hereinschleichen; lautlos stellte der Mann die Büchse an die Wand und war bald am Feuer wie in einen Knäuel zusammengekauert. Ich stiess Tomé an und machte ihn auf diesen verdächtigen Vorfall aufmerksam. Derselbe hatte den nun von der Gluth der Flammen beleuchteten Ankömmling kaum ins Auge gefasst, als er in einen Ruf froher Ueberraschung ausbrach. Er klärte mich darüber auf, dass dies Marianno*) sei, der unumschränkte Herrscher in diesen Bergen, dem jeder Fels und jede Höhle darin bekannt und der uns in unserem Unternehmen sehr nützlich sein könne. Sehen wir uns diesen merkwürdigen Menschen genauer an. Die schlottrigen magern Beine stecken in einer alten dicken Leinwandhose, deren ursprüngliche Farbe vor Schmutz und daraufgeflickten andern Stoffen nicht mehr zu erkennen ist, ein altes Jacket von ebenso zweifelhaftem Aussehen, eine alte italienische Militärschirmmütze ohne Cocarde und Litzen und an den Füssen ein paar alter zerrissener Scarpetti ergänzen diese Bekleidung. Auf dem Rücken ein mit Stricken über den Schultern gehaltener alter leinener Sack, in welchem sich Polentamehl und eine kleine Polentapfanne, sowie der Patronenvorrath befinden, und die fabelhaft lange gezogene Büchse bilden seine Ausrüstung. Seine verwitterten Züge, die lange spitze Nase und das kurze Kinn, der zusammengekniffene Mund mit einem schwachen Schnurrbärtchen von unbestimmter Farbe, die klugen, kühn blitzenden und doch schelmischen kleinen Augen, geben seiner Physiognomie einen Ausdruck von Verwegenheit mit Gutmüthigkeit gepaart, der nicht unangenehm berührt. Dieser Mensch lebt jahraus, jahrein in den unzugänglichen Felsen dieses Gebirgs-

*) Sein vollständiger Name ist Bernardin Marianno, genannt Gabian von Sagron.

stockes, jeder sich noch hieher verirrenden Gemse den sichern Tod bringend. Während der Nacht und Stürme sucht er Schutz und Schlaf in einer der vielen Höhlen oder Felsspalten; in solchen Höhlen bereitet er auch sein spärliches Mahl aus Polenta. Wir kamen im Laufe unserer dreitägigen Wanderung in dem Labyrinth dieser unwirthlichen Felsen an vielen solchen Stellen vorbei, die sich stets durch schwach von Rauch geschwärzte Felsstücke und einen in einer Mauer steckenden Polentastab kennzeichneten. Als ich öfters einen solchen Platz als Mariannos „Palazzo“ bezeichnete, verklärte stets ein gutmüthiges frohes Lächeln seine verwitterten Züge. Nur im tiefen Winter steigt er nach Sagron hinab, bei einem Bauern gegen Holzspalten oder andere Arbeit nächtliche Unterkunft am Heuboden und Darreichung geringer Speise in Anspruch nehmend. Alle Versuche ihn zu einem Aufgeben dieses wilden Lebens zu veranlassen, scheiterten an seinem ungebändigten Trieb nach Freiheit und an seiner Jagdlust, bei deren Befriedigung er längst den Werth der Gewohnheiten und Bedürfnisse civilisirter Menschen zu schätzen verlernt hat. Seine genaue Kenntniss des Gebirges, seine Gewandtheit und Zuverlässigkeit, seine Bescheidenheit und bis zur Sorgfalt sich steigernde Gutmüthigkeit gegen andere Menschen hatte die Section Agordo veranlasst ihn zum Führer für den Piz Sagron bestimmen zu wollen, allein wenige Tage, nachdem man ihm Seil und Eispickel behändigt, würden dieselben bereits für geringes Geld wieder verkauft sein, um Pulver und Blei dafür anzuschaffen. So schweift er sein Leben lang, als alleinige Gesellschaft seine Büchse, als Bett und Wohnung die harten Felsen, frei in den wilden Felsgebieten des Sasso di Muro herum, die nur ihm allein ganz bekannt sind, den Elementen trotzend und die Gesetze der Menschen wie ihre Sitten und Gewohnheiten verachtend, der Vagabund der Berge und ein lebendiges Beispiel, wie wenig der Mensch bedarf, um glücklich zu sein!

Auf Anfrage über seine Ansicht betreffs der Zugänglichkeit des Ostgipfels des Sasso di Muro, meinte er, er wisse kein Loch, wo man hinaufkäme; ein einziges Mal sei ein Gemsbock, den er verfolgt, in eine Spalte hinaufgesprungen und bald seinen Blicken entschwunden gewesen. Er habe nicht folgen können. Ob und wie derselbe wieder herunter gekommen, wisse er heute noch nicht. Die Möglichkeit einer Ersteigung sei aber nicht ganz ausgeschlossen, da er natürlich selbst niemals ernstlicher versucht habe, auf die Gipfelthürme zu kommen, auf denen er nichts verloren habe. Er erklärte sich bereit uns zu begleiten.

So brachen wir denn an einem trüben, nichts Gutes versprechenden Morgen von der Alpe Cimmonega 5 U. 10 auf, stiegen die Wände zum Pian della Regina wieder hinan, um von dort nach

4½ St. steilen Aufstiegs an den Abstürzen des Ostgipfels 9 U. 40 auf der Höhe des Mauerwalls zu stehen, welcher direct unter dem thurmartigen Aufbau desselben liegt und mit Posta del Favĕro bezeichnet wird 2209 m. Es wurden beim Anstieg verschiedene Risse und Lücken beobachtet, namentlich eine ungeheure Spalte, welche an der dem Pian della Regina zugewendeten Seite sich befindet. In der Nähe unseres Standpunktes war keine Lücke in den senkrechten Mauern, welche einen Angriff gestattet hätte. Es wurde, soweit schmale Felsbänder uns trugen, von allen Seiten recognoscirt, stets mit dem gleichen Misserfolg. Wir schickten uns eben an, auch an der erwähnten grossen Spalte einen Versuch zu machen, als die über den sonnbeschienenen Thälern sich bildenden Nebelflecken dichter und dichter wurden, sich ausbreitend zusammenflossen und endlich wie der Blitz an den Wänden unseres Gipfels heraufzuschiessen begannen. In wenigen Minuten sah man nichts mehr von dem Gipfel des Berges; alles war eine undurchdringliche Nebelmasse. Wir warteten über 1½ St. geduldig, um der Sonne Zeit zu geben, die Dunstmassen weiter zu treiben, allein auch die immer senkrechter einfallenden Strahlen derselben konnten nur auf Momente den Schleier dünner machen und gaben dann Gelegenheit, die klotzige Gestalt des Riesen, wie uns zum Hohn, für Augenblicke aus dem Nebel auftauchen und wieder verschwinden zu sehen.

Müde uns noch länger foppen zu lassen und in Anbetracht des weiten Weges, der noch vor uns lag, beschlossen wir aufzubrechen und begannen die Umgehung des Gipfels. Wir stiegen zuerst ein Stück weit gegen Val Cimmonega zurück, bis wir auf den gegen Val Asinozza streichenden Höhenzug übergehen konnten, welchen wir beschwerlich wieder hinaufstiegen, um ihm stets auf der Höhe zu folgen bis zum Passo Asinozza zwischen Val Asinozza und Val Cimmonega 2123 m, wo wir 2 U. ankamen. Immer auf der Grathöhe der Felswände, welche Val Asinozza abschliessen, ging es ein Stück weiter bis zum Seitenthal Cimminiōna, wo der Grat ungangbar wurde. Wir stiegen daher ein gutes Stück weit an den Hochlehnen dieses Thales hinab und auf der andern Seite gegen Val Caorăme wieder hinauf, erreichten die Forcella dei Cammini 1968 m, welche vom Val Cimminiona ins Val Caorăme führt, 4½ U. Entzückend war der Blick hinab in dieses wunderbar liebliche Thal und durch dasselbe hinaus nach der sonnenbeglänzten Landschaft des Piavethals mit der Stadt Feltre, während hinter uns dicker Nebel Alles in Nacht hüllte. Neben uns tauchten hie und da phantastische Gestalten aus dem Nebelmeer empor, schnell zerfliessend und neuen Platz machend, in ewigem Wechsel, bald dunkler, bald heller, je nachdem die Sonnenstrahlen in das Gewebe und Gewoge hineinschienen. Und wir standen hier oben, wo Alles starr ist und unbeweglich, in einer öden Region, während drüben

das Val Neva in unnennbarem Halblicht lag und zu unseren Füssen im hellsten Sonnenschein das zauberisch schöne kleine Val Caorăme glänzte, draussen aber, mit einer wahren Farbengluth übergossen, die vielen Ortschaften des Piavethals heraufgrüssten. Wer vermag solche Bilder zu schildern, wer der sie einmal gesehen, je wieder zu vergessen?

Etwas gegen O. absteigend, wurden nun noch die Felsriegel der Ausläufer des Monte Neva stets mühsam bergauf, bergab an den begrasten Abhängen desselben überquert, bis wir Abends 6 U. die oberste Hütte der weitgestreckten hüttenreichen Alpe Neva erreichten (1825 m). Unser Proviant wurde nun fast gänzlich aufgezehrt, so dass für den andern Tag nicht einmal mehr Brod blieb. In der Butter- und Käsekammer, durch deren weit auseinander stehende Latten der kühle Nachtwind ungehindert eindringen konnte, wurde uns ein Lager bereitet, da nirgends mehr Platz war. Es waren nämlich gerade an diesem Abend eine Menge Bauern aus dem Cismonethal, die Antheil an der Alpe hatten, heraufgekommen, um die Butter- und Käse-Vorräthe unter sich zu theilen und zu Thal zu schaffen, denn die Alpe sollte in einigen Tagen verlassen werden. Die Leute empfingen uns ungebetene und überzählige Gäste dennoch freundlich und thaten, was in ihren Kräften stand. Man muss es den Bauern speciell dieses italienischen Gebiets nachsagen, dass sie ebenso biedere, freundliche, fleissige und achtbare Leute sind wie unsere heimischen Aelpler, wenn auch ihre Gutmüthigkeit nicht immer frei ist von jenem bezeichnenden spekulativen Zug, der für seine Gastfreundschaft stets keinen allzuniedrigen Preis zu verlangen weiss.

Kaum tauchte die Sonne glühend hinter den Bergen des Cordevolethals auf und vergoldete die ganze Felsenkette mit neuem Glanz, als uns die empfindliche Morgenkälte auch schon heraustrieb. Zu Essen hatten wir nichts mehr, nicht einmal Brod. Die biedern Aelpler stellten uns zwar Polenta, Butter und harten Käse zur Verfügung, aber man wird mir zugeben, dass derartige Nahrung doch dem anspruchsvolleren Magen des Nordländers nur höchst ungenügend erscheint, zumal wenn er dem Körper auch noch grosse Strapazen zumuthen soll. Es wurde daher beschlossen Tomaso nach Primör hinabzusenden, um Fleisch, Brod, Wein und Tabak zu holen, während wir in getrennten Partien Recognoscirungen vornehmen wollten und zwar sollten alle Stellen, die bei der gestrigen Umgehungsbewegung irgend welche Hoffnung zum Anstieg geben konnten, genau untersucht und soviel möglich verfolgt werden. Tomaso konnte vor Abend nicht zurück sein; wir mussten uns daher für heute ohne andere Speise als Polenta und Käse und ohne andern Trank als kalten Thee, den ich bereitet hatte, behelfen. Allein die Luft war rein und lieblich, das Wetter

prächtig, und in zwei Partien getrennt verliessen wir die Alpe und schlugen uns in die Felsen. Die Details dieser oft halsbrecherischen Versuche zu schildern, wäre zu ermüdend; es genügt zu sagen, dass gethan wurde, was nur menschenmöglich war, allein als wir uns Abends wieder in der Alpe zusammen fanden, konnten wir uns gegenseitig keine erfreulichen Mittheilungen machen. Alle Versuche scheiterten an den prallen Mauern, an welchen jedes noch so lange verfolgte Felsgesims endlich wieder glatt auslief. Tomaso mit dem Proviant war noch nicht zurück; zu der Niedergeschlagenheit über dass misslungene Unternehmen gesellte sich noch quälender Hunger. Endlich nach langem Harren kam der Ersehnte. Ich kann bei dieser Gelegenheit der Bescheidenheit Marianno's nicht rühmend genug erwähnen. Sobald wir immer in einer Hütte ankamen, suchte er stets seinen Platz am Feuer, da wo Rauch und Funken am dicksten hingiengen, so dass ich kaum begreife wie man da nur athmen kann. Zusammengerollt wie ein Igel kauerte er am Boden, ohne ein Wort zu sprechen, nie einen Bissen verlangend und für Alles, was man ihm darreichte, tausendmal dankend. Schweigsam war er auch stets auf dem Marsch; wenn man ihn jedoch um Auskunft über irgend einen Theil des Gebirges, eine einzuschlagende Richtung oder dgl. fragte, so waren seine Antworten stets kurz und zutreffend.

Als wir uns gesättigt hatten, kehrte auch wieder eine bessere, hoffnungsvollere Stimmung zurück, zumal der Abend ein wundervoller war. Mühe und Verdruss sind ja im Gebirge so leicht vergessen. Die Sonne vergoldete mit ihren abwärts geneigten Strahlen kaum noch die obersten Gipfel der Felsen, lange Schatten stiegen nieder in die Thäler, wo schon duftige Dämmerung herrschte, während auf den gegenüberliegenden Höhen langsam und feierlich die silberne Scheibe des Mondes erschien und immer heller erglänzte, je mehr das Roth des Abends verschwand; Felsen, Wald und Matten ringsum erglänzten in einer Pracht, die jeder Beschreibung spottet, während die Häupter der Gebirgskette gegen Primör sich gespenstisch immer tiefer im Schatten der Nacht verloren. Aus tiefblauem Himmel blickte der Mond auf uns herab, die wir ganz begeistert von der zauberhaften Nacht auf einer kleinen Anhöhe vor der Hütte standen.

Die herrliche Witterung erfüllte uns wieder mit frohen Hoffnungen für den folgenden Tag, allein noch nie ward eine so schöne Hoffnung so schlecht erfüllt. Die Ermüdung der letzten drei Tage liess uns diesmal etwas später wach werden, so dass wir am Morgen des 14. September erst 5 U. 45 die Hütte verliessen, Abschied nehmend von den biedern Aelplern, da wir, wie auch der heutige Tag ausfiele, nicht mehr zurückzukehren gedachten. Wir beschlossen

heute zunächst den von den Engländern bereits erstiegenen Westgipfel zu ersteigen und zu versuchen, ob nicht ein Uebergang von einem Gipfel zum andern möglich sei; schlug auch diese Hoffnung fehl, so sollte zum Abschluss noch die Nordseite des Berges genauer untersucht werden. Wir schlugen die Richtung unter den Abstürzen des Monte Neva ein und befanden uns nach scharfem Anstieg schon 6 U. 55 am Abschluss des unter diesen Abstürzen NW. hinziehenden längsten Zweiges des Val Neva, am Aufgang zu dem das Thal schliessenden Mauerwall, welcher erstiegen und eine Zeit lang auf seinem Grat verfolgt wurde, bis dieser in ein kleines Plateau auslief, wo der Weiterweg durch eine senkrecht auffallende Wand versperrt wurde, die an ihrer niedrigsten Stelle 20—24 m Höhe haben mochte. Diese nicht nur sogenannt senkrechte, sondern in der That völlig verticale Wand zu überklettern war unsere Aufgabe; da sich nur wenig schwache und noch dazu weit von einander entfernte Risse darin befanden, eine sehr schwierige. Mit der Gewandtheit eines Affen kletterte Marianno voraus, trotz seiner gänzlich zerfetzten Scarpetti, aus denen die Hälfte der blossen Füsse hervorsah; wir folgten unter Anwendung des Seils. Auf meine Verwunderung, wie es ihm nur möglich sei, mit halbentblössten Füssen auf diesen scharfen und geröllbedeckten Felsen Tage lang zu gehen, meinte er gutmüthig: Nun, ein Paar neue Scarpetti werde er sich auf dieser dreitägigen Tour doch schon verdient haben.

Eine kurze Wanderung auf dem nun erreichten Felsgesims führte an einen sehr hohen und engen Kamin, der den Körper kaum durchlässt und nur spärliche Haltpunkte für Hände und Füsse bietet. Als auch dieser überwunden war, befanden wir uns auf Felsgesimsen, welche ohne besondere Schwierigkeit rasch zum Gipfel hinan führten, so dass wir um 8 U. 45 auf der höchsten Spitze standen, 3 St. nur nach dem Abmarsch von der Hütte, während die Engländer, allerdings von einer tiefer im Thal liegenden Hütte aus, 6½ St. gebraucht hatten. Die Messung ergab 2588 m; der gegenüberliegende Gipfel mag um 20—30 m höher sein. Eine tiefe Depression liegt zwischen den beiden Gipfeln. Wir kletterten wohl hinab auf die Mauer, welche die beiden Spitzen verbindet, aber der Versuch sie zu passiren scheiterte bald an furchtbaren, unüberschreitbaren Rissen und Spalten. Deutlich konnten wir die Spuren wahrnehmen, welche die Engländer hinterlassen hatten bei ihren vergeblichen Versuchen hinüber zu gelangen. Wir kehrten zum Gipfel zurück und da der von allen Seiten aufsteigende Nebel uns jede Aussicht von diesem als Aussichtspunkt so überaus günstig gelegenen Berg benahm, stiegen wir in gleicher Richtung wieder ab, um nun noch die Nordseite zu umgehen.

Auf diesem Wege wurde leider der Gipfel nie so weit vom Nebel frei, um ein sicheres Urtheil darüber zu gestatten, ob der

Aufstieg von dieser Seite ausführbar ist; ausgeschlossen ist die Möglichkeit noch nicht.

Da das Wetter immer trüber wurde und oft auch die Thalansichten durch schweren Nebel verdeckt waren, will ich mich mit der Schilderung jenes sonst hochinteressanten Weges auf den Felsriegeln der nördlich einfallenden Thalzweige nicht mehr aufhalten. Unser Weg musste uns auf den vór vier Tagen passirten Passo Intajada alta zurückführen und so den Kreis unserer Wanderung schliessen. Wir erreichten in 2 St. einen Pass zwischen einem unbenannten Seitenzweig von Val Asinozza und Val Cimmonega in einer Höhe von 2012 m, darauf in weiteren 1½ St. mühsamer Wanderung einen zum Pian della Regina hinabführenden Pass 2128 m. Da auf dem ganzen Weg in Folge anhaltenden Nebels kein Einblick, weit weniger ein Einstieg in die Wände des Gipfels gestattet war, stiegen wir nun wieder steil zum Passo Intajada alta empor, um von dort aus den Abstieg nach Sagron auszuführen.

Kaum hatten wir denselben passirt, als der Nebel immer feuchter wurde und endlich ein furchtbarer Regen und Sturm losbrach, der uns bald zwang nothdürftigen Schutz unter überhängenden Felsen zu suchen. Schrecklich war das Toben des Unwetters; ganz trockene Felsrinnen neben uns füllten sich wie auf einen Schlag mit tosenden Wassermengen, welche rasch zu reissenden Strömen anwuchsen und uns von allen Seiten umflutheten. Es galt hier von zwei Uebeln das kleinere zu wählen und Angesichts der Gefahr, in welcher wir uns befanden, wenn das Unwetter anhielt am Ende noch die Nacht in den Felsen verbringen zu müssen, zogen wir vor lieber dem sturmgepeitschten Regen zu trotzen und nach Sagron abzusteigen, das wir denn auch nach 4 U. halb aufgelöst erreichten, 6½ St. nach Verlassen der Spitze.

Es war Samstag; Sonntag sollte Rasttag sein; der Gedanke, denselben in einem elenden Bergdorf verbringen zu müssen, wo kein Comfort geboten und keine Fleischkost zu haben, wollte mir nicht in den Sinn; ein forcirter Marsch konnte uns in 5 St. noch nach dem verlockenden Gasthaus in Agordo bringen. Trotz lebhafter Opposition Santos, der, schon ohnehin kein Freund von Thalwanderungen, sich dieser nächtlichen bei strömendem Regen widersetzte, drängte ich zum Aufbruch. Nach 6½ U. verliessen wir das ärmliche Wirthshaus in Sagron, um hinab ins Vallalta zu steigen; der Regen goss unaufhörlich in Strömen und die ausgeschwemmten Mittelgebirgssteige waren lauter Bäche geworden. Wir passirten das Quecksilberbergwerk des Herrn v. Manzoni und rasteten eine Weile in einer ärmlichen Bergmannskneipe, welche California benannt wird. Als wir nun weiter wanderten, bergauf ins Mittelgebirge von Val Imperina und der Regen immer dicker und un-

barmherziger auf uns herniederströmte, während die herrschende Finsterniss keine drei Schritt weit zu sehen gestattete, wurde die Stimmung der kleinen Karawane eine immer ernstere und ungemüthlichere. Lautlos marschirten wir durch die nur vom Heulen des Sturms und dem Plätschern des Regens unterbrochene nächtliche Stille. So passirten wir in unheimlichem Schweigen den Francke-Pass und das einsam stille Tisér, in dem nur hie und da ein Kopf aus einem matterleuchteten Fenster sich nach den sonderbaren Wanderern umsah. Nicht lange vor Mitternacht erreichten wir endlich das gastliche Haus alla Miniera in Agordo.

3. **Monte Schiarra** 2560 m; erste Ersteigung. Der auch am folgenden Tage 15. Sept. anhaltende Regen gab die richtige Gemüthsruhe zu einem Rasttag, der in tadellosem dolce far niente verbracht wurde. Erst gegen Abend schien sich der Himmel etwas aufzuklären, so dass wir sogleich den Entschluss fassten, am andern Morgen in das Gebiet im O. des Cordevole aufzubrechen und zwar zunächst dem Monte Schiarra, der uns schon von den Höhen des Sasso di Muro aus stets als der dominirende Gipfel jenes ganzen Gebiets erschienen war, den ersten Besuch zu machen. Da wir nun alle drei, Tomé, Santo und ich, gleich unbekannt mit jenem Gebirge waren und Führer nicht existiren, so war guter Rath theuer. Indess erinnerte sich Herr Tomé, dass der Wirth in la Stanga, dem an der Strasse nach Belluno etwa 2¼ Stunden von Agordo gelegenen stattlichen Wirthshaus, als der beste Schütze und Jäger der Gegend weit und breit bekannt, gerade in diesem Gebiet die Jagd habe; sogleich wurde Botschaft an denselben entsendet, mit dem Ersuchen, uns einen des Gebirges Kundigen zur Verfügung zu stellen. Der Morgen des 16. Sept. zeigte zweifelhafte Witterung, erst gegen Mittag konnte man auf dauernd günstigen Umschwung rechnen. Wir bestiegen daher ein Fuhrwerk, nahmen den für alle Fälle bereit gehaltenen Proviant auf mehrere Tage mit und fuhren die herrliche Cordevolestrasse hinab zum einsamen Wirthshaus la Stanga 410 m Trinker. Dort erfuhren wir zu unserm Bedauern, dass der Wirth bereits seit 2 Tagen mit seinen Gefährten auf der Jagd in unserm Gebiete sei; doch könnten wir ihn, so hiess es, am Pian de Gatti, einer Köhlerhütte am Schluss des Val Vescòva sicher treffen, da dort sein Nachtquartier sei. So zogen wir denn wieder die Strasse aufwärts bis zur Casa Bilort 510 m, einem ärmlichen Häuschen am Eingang zum Val Vescova, wo die aus diesem Thal mit Kohlen beladen kommenden Maulthiere gefüttert werden. Die herrlichen Wälder des Val Vescova und der dasselbe umschliessenden Berge sind nämlich Eigenthum des Herrn v. Manzoni und die in demselben gewonnenen Holzkohlen werden auf Saumthieren täglich zur Miniera

herabgeschafft. Wir übergaben einem Bauern in jenem Häuschen unsere Rucksäcke mit dem Auftrag dieselben dem Abends mit den leeren Saumthieren wieder vorbeipassirenden Treiber behufs Weitertransport zum Pian de Gatti auszuhändigen. Nachdem wir in glühendem Sonnenbrand zum eigentlichen Thaleingang sehr steil hinangestiegen waren, umfingen uns bald die wundervollen Laubwälder jenes lieblichen Thales mit ihrem kühlen erquickenden Schatten. Gemüthlich schlenderten wir auf prächtigem Waldsteig unter den dichten Laubkronen hinan, die der Sonne nur so viel Durchlass gewährten, um die majestätische Waldeinsamkeit mit poetischem Zwielicht zu erfüllen und das herrliche Roth der Cyclamen, mit deren Blüthen der ganze Waldboden buchstäblich bedeckt war, wenn sie ein Sonnenstrahl traf, in Feuergluth von dem hellgrünen Laub der Buchen und Eschen abstechen zu lassen. Wie durch einen Park führt der Saumweg dahin, und erst wenn man tiefer in das Thal eingedrungen ist, zeigt sich auf der jenseitigen Thalwand der traurige Anfang zur Vernichtung auch dieses wundervollen Waldes. Wie lange wird es noch währen und auch er ist der unbarmherzigen Axt zum Opfer gefallen und hat in Form von Kohlen den Weg ins Cordevolethal vorgefunden, der prächtige Schmuck der Oberfläche der Berge, um das für das Wohl der Menschheit weit weniger werthvolle Produkt des Innern der Berge in Metall umzuschmelzen! Ein tiefes Gefühl der Wehmuth konnte ich bei dem Anblick dieser dem Untergang geweihten Herrlichkeit nicht unterdrücken.

Je tiefer man in den Wald eindringt, desto mehr nähert sich der prächtige Steig dem Rand des in tiefer Schlucht brausenden Vescovabachs, zu dem zahlreiche kühne Wasserstürze von den Thalwänden herniederfallen, immer neue Abwechslung gewährend, bis endlich, kurz vor der etwas nach links liegenden Alpe Pian della Stuffa, der Bach auf schmalem Steg überschritten wird. Und nun befinden wir uns auf einem von prächtiger Felsscenerie und schönen Laubwäldern umrahmten üppigen Alpengrund, über den der Steig uns 2¼ St. nach Abgang von der Casa Bilort an eine einsame Köhlerhütte am Pian de Gatti 1270 m führte. Hier sollte unser Nachtquartier sein. Einladend sah es nicht aus, indess blieb keine andere Wahl, da die Alpen nicht mehr bezogen waren und wir die Jagdgesellschaft des Wirthes von la Stanga hier treffen mussten. Dieselbe war noch auf der Gemsenjagd, doch stellte sich unterdessen der Maulthiertreiber, zugleich Köhler, mit seinen Thieren und unserem Gepäck ein, ein schöner Bursche von tadellosem Wuchs, der Typus eines prächtigen Naturmenschen, mit frohem, aber allzugesprächigem Humor; er suchte uns inzwischen die Zeit zu vertreiben; besonders liebte er es, von den Beweisen seiner Unwiderstehlichkeit auf die ländlichen Schönen zu sprechen, begann aber

mit seiner freundlichen Geschwätzigkeit nachgerade zu langweilen, als auch die Jagdgesellschaft mit ihrer Beute eintraf. 2 Gamsböcke, 1 Gais und (ein Jammer für jeden ordentlichen Jäger) ein junges Kitzlein waren die Beute des Tages. Es wird eben hier nichts geschont; was der Büchse erreichbar, wird erbarmungslos niedergemetzelt. Der Wirth, von unserem Vorhaben verständigt, versprach sogleich uns einen seiner Gefährten mitzugeben; indess ging dies nicht so leicht als wir dachten, da die 6 Bursche dem edlen Sport so leidenschaftlich ergeben waren, dass lange keiner zu bewegen war, demselben zu entsagen. Nur nach vielem Ueberreden und nachdem stets einer dem andern das Loos zuschieben wollte, gelang es einen zu gewinnen, dessen Name mir nicht mehr erinnerlich ist. Das Nachtquartier war kein angenehmes; in dem nur spärlich vorhandenen Heu und in dem kleinen Raum, der wohl noch nie so viele Menschen gleichzeitig beherbergte, liess es sich um so weniger bequem einrichten, als der kühle Nachtwind durch die breiten Giebelspalten ungehindert eindringen konnte.

Nach ziemlich schlaflos verbrachter Nacht verliessen wir mit unserm neuen Begleiter 5½ U. die Hütte. Wir nahmen einen Steig in der Richtung zur rechten Thalwand, der in mässiger Steilheit an der Alpe Geron vorbeiführt (bei früherer Jahreszeit wohl das geeignetste Nachtquartier für Touristen, welche zur Schiarra ansteigen wollen; jetzt war sie nicht mehr bezogen) und erreichten 6½ U. eine kleine Schäferhütte, die Casonet de Nárvillĕ 1648 m. Die Vegetation ist bisher eine ungemein üppige, Edelweiss blühte auf unserm ganzen Weg in den reichsten Büscheln. Wir schlugen nun die Richtung in das SO. ziehende Hochthal ein, mehrere grasige, felsige Rücken überquerend erreichten wir 7½ U. eine Scharte zwischen Val Vescova und Val Pestol (der hinterste Thalgrund auch wohl Val Fórvillĕ genannt), die Forcella di Narville 1950 m, welche eine wundervolle Aussicht gewährt und einen Vorgeschmack dessen gab, was der Gipfel selbst bieten konnte. Besonders prächtig ist hier der Blick auf die Berge von Cadore, Monte Durāno, Lasté, Cridŏla, Paralba, auf Marmarole und Meduce, auf die Berge von Zoldo und gegen Longarone; ganz unbeschreiblich reizend nahmen sich die kleinen Thäler Verde und Cimulái aus.

In Fortsetzung unseres Weges überstiegen wir nun einen etwas plattigen Felskopf und nun ging es einen riesigen Abhang hinan (man lasse sich hier ja nicht verführen, die nur scheinbar zum Ziel führende Schlucht zu verfolgen), welcher zur Scharte zwischen Schiarra und Pelf direct hinauf führt und zumeist mit ungeheuern Schneefeldern überdeckt ist, welche da, wo sie die Felsen frei lassen, die unverkennbaren Spuren eines alten Gletschers zeigen, der wie es scheint in verhältnissmässig nicht allzuferner Zeit von

der Schiarra herunterfloss und die ganze ungeheure Hochmulde bedeckte, wie man sich auf Schritt und Tritt und namentlich auch beim Anstieg zum Gipfel selbst aufs Deutlichste überzeugen kann. Die glatt polirten Felsen sind mit Vorsicht zu passiren und die steinharten Schneefelder an ihrer schmalsten Stelle zu überqueren. 1¼ St. nach Verlassen der Forcella standen wir auf der Scharte zwischen Schiarra und Pelf 2271 m, gegen welche die aus dünn geschichtetem Dachsteinkalk bestehenden Wände des letzteren Berges senkrecht abstürzen, während sich an der Scharte selbst Anlagerungen von stark dolomitischen Gesteinen zeigen. Der scharfe aus verworfenen Dachsteinkalkschichten bestehende Gipfelgrat des Monte Schiarra zieht sich in gewaltigem Bogen in imponirendster Form zur Scharte herab, von der sich bereits eine wundervolle Aussicht hinab ins Thal des Piave und auf die ganze Kette der Berge von Ampezzo, Cadore und gegen Allèghe hin bietet. Wir kletterten eine sehr steile und plattige Felswand hinan, die zu passiren einige Gewandtheit und viel Vorsicht erforderte und die mit der letzten halben Stunde auf dem Grat, wenn ich der Erzählung vorgreifen darf, die einzigen schwierigeren Stellen des ganzen Aufstiegs bildet. Nach Uebersteigung dieser Wand befinden wir uns auf einem moosig-grasigen Felsrücken, den wir lange hinanstiegen bis zu seinem Gipfel, auf welchem sich eine Holzstange (Signal des Herrn Pelatti, ehemaligen Directors der Miniera in Agordo, der vor vielen Jahren bis dahin vorgedrungen war, wie wir auf eingezogene Erkundigungen später erfuhren). An dieser Stelle ist bereits Belluno sichtbar.

Es beginnt nun eine Gratwanderung, welche, da der Grat eine kurze Strecke ziemlich breit ist, sich zuerst recht bequem anlässt; bald aber ändert sich die Situation. Der Grat wird sehr schmal, kaum dem Fuss Platz gewährend und fällt ganz unvermittelt nach beiden Seiten ab, senkt sich noch dazu in kühner Wendung scharf und tief hinab, um eben so steil und schmal auf der andern Seite wieder hinaufzuziehen. Solcher mächtiger Depressionen werden drei und noch mehrere kleinere gebildet, und es erfordert die letzte halbe Stunde absolute Schwindelfreiheit, sicheren Tritt und namentlich beim Hinabsteigen in die tiefen Einsenkungen viele Vorsicht. Einige Stellen sind sicher sehr bedenklich, doch wurde Alles ohne Zwischenfall überwunden und 5 Min. vor 10 U., in nicht ganz 4½ St. vom Pian de Gatti, war die Spitze zum ersten Mal von Touristen erreicht. Die Messung ergab 2560 m *).

---

*) Während ich die neue Mojsisovics'sche geologische Karte überall als sehr genau und zutreffend bewährt gefunden habe, liegt es mir ob, hier einen Irrthum in derselben zu constatiren. Die Karte gibt nämlich den ganzen Berg als der Dachsteinkalkmasse angehörig an; es besteht jedoch

Das Wetter war prächtig; die Scenerie, die sich vor uns aufrollte, zu beschreiben, finde ich nicht Worte. Ich darf kühn behaupten, dass diese Spitze zu den grossartigsten Aussichtspunkten in dem ganzen weiten Gebiet der Alpen gezählt werden darf und dass sie sicherlich die zauberischste, mannichfaltigste und grossartigste Aussicht von allen Bergen in den „Dolomiten“ bietet. Die Lage des Gipfels kann in der That als ganz exceptionelle bezeichnet werden. Weit genug von den Ketten im W. des Cordevole und von den höheren Bergen von Primör entfernt, um im Ausblick nach dieser Seite nicht gehindert zu sein, überragt sie die Berge ihrer eigenen Gruppe um vieles und ist zugleich weit genug nach S. vorgeschoben, um die ganze südliche Landschaft vollständig zu beherrschen. Zur Begründung obiger Behauptung will ich versuchen, in folgendem einen schwachen Begriff von dem unübertrefflichen Schauspiel zu geben, das wir auf der Spitze genossen. Hochinteressant ist zunächst der Ueberblick auf die Gestaltung der ganzen Gebirgsgruppe selbst, die von hier aus, als ihrer bei weitem höchsten Erhebung, auf das vollständigste übersehen wird. Dieses ungemein mannigfaltige und wechselvolle Gebirge erhebt sich aus der Tiefe des Piavethals bei Longarone zunächst mit einem langgestreckten waldigen Hügelrücken, aus welchem fast unvermittelt die schön geformten Zinnen des Pra Maor ansteigen, um sogleich wieder von dem mächtigen kühnen Felsenbau des Pelf dominirt zu werden, der nun einen gewaltigen Felsenwall durch Val Vescova in NW.-Richtung gegen das Cordevolethal sendet, welcher sich im noch unerstiegenen Monte Vescova zu seiner bedeutendsten Höhe emporschwingt und von dem das gipfelreiche Prampér-Gebirge gegen N. abzweigt, während der Hauptast selbst nun rein westlich als langer schmaler Rücken mit dem Monte Valarés gegen das Cordevolethal hinzieht, in welches er mit dem Corno di Valle gegenüber Val Imperina steil abfällt. Vom Monte Pelf durch die eben erwähnte Scharte getrennt, erhebt sich der Gebirgsstock in der ungeheuern bogenförmigen Schneide des Monte Schiarra zu seinem Culminationspunkt, dacht sich aber dann sofort wieder sowohl gegen Piave als gegen Cordevole in bedeutend niedrigeren, aber ungemein zerrissenen Spitzen ab, gegen den Piave mit Monte Pilone und Pala bassa, gegen den Cordevole hin mit der ganz unglaublich zerklüfteten Pala alta und den massigen Mauern des Monte Perron. So erklärt es sich denn, dass der Blick von der Schiarra aus ungehemmt rings umher in alle Thäler schweifen kann, während alle den Berg umgebenden Gebirgs-

---

der höchste Gipfel selbst durchweg aus der Liasformation angehörigen Breccien, von denen ich verschiedene Stücke mitnahm und von sachkundiger Seite untersuchen liess.

gruppen wie eine Reliefkarte zu Füssen in freiem Ueberblick ausgebreitet liegen. So liegt auch der ganze Gebirgsstock des Monte Pizzon auf der andern Seite des Cordevole mit allen Details seiner Configuration frei vor uns und es kann nichts Interessanteres und Lehrreicheres, aber auch nichts Reizvolleres geben, als den offenen Einblick in den Aufbau aller dieser Gebirgszüge.

Zur Beschreibung der Aussicht im weiteren Sinn übergehend, so wird, wenn wir den Blick über das vor uns mit all seinen zauberischen Reizen im hellen Sonnenglanz ausgebreitete Thal von Agordo hinweg lenken, das Auge zunächst gefesselt von den grandiosen Zügen der Ketten von Primör, Agordo und Sagron mit allen Gipfeln, von denen kaum einer verdeckt ist. Diese Ketten präsentiren sich von hier aus gesehen in unbeschreiblich grossartigen, wahrhaft überwältigenden Formen und an sie schliessen sich sogleich die Gebirge des Fassathals bis zum Rosengarten und zum Riesenbau der Marmolada an, hinter derselben stehen mehr westlich Langkofel und Plattkofel, während östlich Monte Boë mit seinen geraden Linien das farbenreiche Bild abschliesst. Lassen wir den Blick jenseits der den Vordergrund schmückenden Vescovaspitze schweifen, so überrascht zunächst der Prachtbau der Civetta mit ihren herrlichen Formen und schneedurchfurchten Wänden und ihren vielgipfligen Nachbarn, durch deren Lücken die Rieserferner mit ihren Silberhäuptern herübergrüssen. Es folgen nun die dreigipflige Tofana in imponirendster Form mit Lagazoï und dem mächtigen Pelmo, der in der ganzen Kühnheit seines Aufbaus sich von den roth leuchtenden Wänden der Croda rosa abhebt, welche ihrerseits wieder einen herrlichen Contrast bilden zu den im Sonnenschein glitzernden Eisgipfeln der Rieserferner-Gruppe. Es treten weiter in den Gesichtskreis die wildzerrissene Cristallo-Gruppe, die kühnen Wände des Sorapiss-Zuges mit dem majestätischen Antelao und dahinter die unbändigen Gestalten der Sextener Gipfel; dann folgen Marmarole, Meduce und eine lange Kette der Pusterthaler Berge, hinter welchen nun endlich die bekannten und viel genannten Grössen der Tauern ihre ehrwürdigen, beeisten Häupter erheben. Dort wo das Thal von Cadore seinen tiefen Einschnitt in den Gebirgswall macht, fesselt unsern Blick in wahrhaft zauberischer Beleuchtung die ganze Kette der südlichen Dolomiten von Cadore mit einem unzählbaren, unnennbaren Heer von Spitzen weit gegen Görz und bis Triest hinaus. Soweit nur die Sehkraft des Auges reicht, und sie reicht weit in dieser südlich klaren Luft, erblicken wir ganze Wälder von Spitzen in immer schwächer und feiner werdenden Contouren, bis sie sich endlich in dem blauen Aether verlieren. Wie geblendet wenden wir uns ab und begegnen sofort den gewaltigen Formen der Berge von Zoldo, den kühnen Gipfelthürmen der Cima di Bosco nero und des Sfornioi,

um endlich von dem Glanzpunkt der ganzen Aussicht, dem zauberhaft schönen Piavethal gefesselt zu werden, das wie ein Garten zu unseren Füssen sich ausbreitet mit all seinen Städten, Schlössern und Flecken, glänzenden Seen, lachenden Weiden und leuchtenden Bächen, die es durchströmen und überall Leben und Feuchtigkeit verbreiten, mit seinen wechselvollen Hügeln und Bergen, hier düster und nackt, dort frisch und lebendig mit südlich prächtiger Vegetation bedeckt und Alles übergossen von einem unbeschreiblichen, wahrhaft blendenden Farbenzauber. Zunächst in der Tiefe sendet uns die altehrwürdige Bergstadt Belluno ihren Gruss herauf, scheinbar neben ihr glänzen die tiefblauen Fluthen des herrlichen Sees von Santa Croce wie ein Zauberspiegel durch die reine Luft und schon haftet das Auge wieder an dem köstlich grünen Gewölbe des prächtigen Bosco di Consiglio. Von diesem weg schweift der Blick über das ganze Thal und über den es von der Italienischen Ebene trennenden, belaubten Mauerwall hinweg und verliert sich in den herrlichen Perspektiven, welche sich hier eröffnen. Ungehindert beherrscht der Blick das herrliche Land, dringt weit in ungemessene Fernen, bis langgestreckte freie Linien uns überzeugen, dass nunmehr der Blick in den nebelhaften, blauen Duft des adriatischen Meeres taucht. Das trunkene Auge wird nicht müde in Bewunderung der herrlichen Landschaft und doch müssen wir uns wenden, um auch dem vielfach gewundenen Cordevolethal mit seinen vielen lieblichen Seitenthälern und Einschnitten Gerechtigkeit widerfahren zu lassen und wieder zu bewundern die wilden Bergketten zwischen Mis und Cordevole, aus welchen der Piz de Sagron und die dominirenden trotzigen Thürme des Sasso di Muro wie uns zum Hohn herüberwinken. Weiter ragt jenseits des Thals von Primör die Granit-Masse der Cima d'Asta auf, dahinter die ungeheuern Eispyramiden des Ortler und endlich die Presanella-Gruppe und Brenta-Kette. Wahrlich wem dieses Schauspiel nicht das Herz öffnet, wem dieser Anblick nicht die Flammen der Begeisterung in der Brust weckt, der mag sich ruhig begraben lassen.

Wir standen wie trunken von dem Anblick all' dieser unbeschreiblichen Herrlichkeit auf unserer windumstürmten Zinne und liessen das nimmersatte Auge wieder und wieder im Kreise schweifen.

1 U. wurde nach Errichtung eines Steinmanns die Spitze verlassen; statt den Rückweg hinab in's Val Vescova zu nehmen, suchten wir von der Forcella di Narville aus hoch oben die linke Thalwand zu gewinnen, welche dann in weitem Bogen umgangen und so 3¼ U. das Joch von Grisol 1715 m*) erreicht wurde, von

*) Trinker gibt in seinem Höhenverzeichniss der Provinz Belluno „Lavarēde, Uebergang von Val Vescova in Val Grisol mit 1743,6 m" an. Ich vermuthe, dass sich diese Zahl auf einen weiter links mehr gegen die Alpe Lavarede zu gelegenen Punkt des Passes bezieht.



welchem aus man einen grossartigen Rückblick auf die eben verlassene Gebirgsgruppe hat.

Ich kann nicht von derselben scheiden, ohne allen Alpenfreunden den Monte Schiarra nochmals auf's Wärmste zu empfehlen. Kein Tourist, der Agordo besucht, sollte es unterlassen, diesen unvergleichlich schönen Gipfel zu ersteigen, was ja in 1½ Tagen leicht geschehen kann und bei dem Umstand, dass der ganze Weg bis zum Berge selbst eine herrliche Partie, ein wahrer Spaziergang inmitten der herrlichsten Landschaften ist, wohl eine der lohnendsten und angenehmsten Alpentouren genannt werden kann. Hier könnte sich die so tüchtige und strebsame Section Agordo des C. A. I. sowohl um ihre Gegend, als um die Touristenwelt grosses Verdienst erwerben, wenn sie einmal für genügende Unterkunft auf der Alpe Geron oder am Pian de Gatti sorgen und dann die schlechtesten Stellen des Gratübergangs durch Stiftenschlagen etc. verbessern würde. Die Tour könnte dann auch von ungeübteren Touristen gemacht werden und der Berg eine grosse Zukunft gewinnen.

Langsam stiegen wir auf unbequemem, schlechtem Steig in's Val Grisol hinab, das uns bald in seinen kühlenden Waldschatten aufnahm. Durch wahres Dickicht von Schlinggewächsen hat man sich den Weg zu bahnen und wohin das Auge blickt, begegnet man einem Ueberfluss an Beeren. Brombeeren und Himbeeren, Erd- und Schwarzbeeren machen sich in Ueberfülle durch ihren durststillenden Geschmack wechselseitig unsere Gunst streitig; auf Schritt und Tritt begegnet man einem Reichthum, einer Ueppigkeit der Vegetation, von der sich der in den Central- und Nordalpen Reisende nichts träumen lässt. Zeigt, sobald man aus dem Nebenzweig des Val di Rossi in's eigentliche Val Grisol eingetreten ist, die linke Thalseite kahle, himmelanstrebende Wände, so entwickelt sich auf den Berghängen der rechten Thalseite wundervoller, dichter Wald, allein auch hier schon zeigen sich hie und da Spuren der Verwüstung, ganze Streifen sind schon abgeholzt und zeigen die ihres schönsten Schmuckes beraubten Hänge, während zahlreich genug die blauen Rauchsäulen der Köhler wie ein Memento mori aus dem Waldesdickicht aufsteigen. In der Tiefe des Thals treibt der Gebirgsbach in wildem Tosen seine schäumenden Wasser dahin; ist dieses Landschaftsbild auch manchmal etwas einförmig, so kommen doch auch häufig genug Stellen mit Wasserstürzen, Tobeln und Schluchten von grossartiger Romantik. Nach etwa vierstündiger Wanderung erreichten wir, bei dem romantisch gelegenen Castell von Solfranco, neben der tiefen Klamm, die der Maë hier in die Felsen gerissen hat, die Strasse von Longarone und unsern Weg thalaufwärts fortsetzend 8¾ U. das ärmliche Wirthshäuschen von Mezzo Canale im Canal von Zoldo, dem Thal des Maë. Nach fast 16stündiger Wanderung wollten wir den weiten Weg nach

Forno di Zoldo heute nicht mehr unternehmen und begnügten uns mit einfachem Heulager, unsere spärlichen Proviantreste aufzehrend, so dass wir erst am andern Morgen in Forno di Zoldo bei Herrn Cercena eintrafen.

Ist erst die im Bau begriffene Fahrstrasse von Longarone nach Forno ganz vollendet, so wird dieses wundervolle Thal bald ein Hauptziel der bequemeren Touristenwelt sein. In Anbetracht dieser kommenden Frequenz hat Herr Cercena nun ein zweites, mit allem Comfort versehenes Gasthaus hinunter an die Strasse gebaut, das in diesem Jahr fertig werden soll und auch verwöhnteren Reisenden angenehmen Aufenthalt bieten wird. Wir wünschen, dass mit der Eröffnung der neuen Strasse, zu deren Erbauung die Bewohner der Gegend die grössten Opfer brachten, dieses Thal mit seinen malerischen Reizen und seinen gewerbfleissigen, schönen Menschen, die dem alten Venedig eine Anzahl der grössten Künstler schenkten, von deren Wirken wir auch hie und da im Thal Reste sehen (so das herrlich geschnitzte Altarblatt des in Forno geborenen Brustolone in der Kirche daselbst) einer glücklichen Zukunft entgegen gehe.

4. **Cima di Bosco nero** 2509 m, erste Ersteigung. Unsere nächsten Bemühungen waren auf diesen noch unerstiegenen und das ganze Val di Zoldo beherrschenden Gipfel gerichtet, dessen drei kühne Spitzen mit den beiden Thürmen des Sfornioi und der ungemein wilden Zackenreihe der Rocchetta mit ihren vielen seltsam geformten „Gusellas“ dem Thal seinen eigenthümlichen und charakteristischen Gebirgshintergrund verleihen. Die Cima ist die höchste Erhebung jenes Astes, welcher in dem Dreieck zwischen den Thälern des Maë, des Piave und des Boïte aufsteigt und seine Lage gerade gegenüber den Bergen von Cadore und inmitten einer so reichen Thalbildung versprechen herrlichen Lohn, der Umstand aber, dass der kleine Gebirgszug durch eine Unzahl von Seitenthälern, die in jene drei Hauptthäler einmünden, so vielfach zerrissen wird, liess besorgen, dass die Aufgabe keine zu leichte sein würde.

Am 19. September früh 5¼ U. verreiste ich mit Herrn Cesaré Tomé und Santo von Forno di Zoldo. Oberhalb S. Giovanni verliessen wir die Strasse in der Richtung gegen die waldigen Berghalden auf der linken Thalseite, wo uns bald ein Steig durch dichtestes Gestrüpp von Heidekraut, Wachholder, Haselnuss, Sträuchern aller Art, welches nur mühsam Durchlass gewährte, in vielen Windungen bis nahe zu einem scharfen Vorsprung des Col di Pietro führte; hier überblickt man das wildschöne romantische Val Bosco nero, eine in Mitte herrlicher Wälder eingeschnittene wasserdurchtoste Schlucht. Wir gaben ein wenig von der gewonnenen

Höhe auf, um zum schäumenden Bach hinab zu gelangen, den wir 6 Min. vor 7 U. in einer Höhe von 1106 m überschritten. Wir bogen nun links ab und stiegen etwas an, dann müssen noch fünf kleinere Bäche überschritten werden, die in den Hauptbach münden und das innere Thal in eben so viele kleine Thaläste spalten. Unser Steig macht daher vielfache Drehungen und Wendungen, führt an einer Alpe unten vorüber in immer dickeres und höheres, fast undurchdringliches Buschwerk, aus dem nicht der mindeste Ausblick möglich ist. Man hat mit Händen und Füssen zu arbeiten, um sich das zudringliche Gezweige vom Leib zu halten und wandelt in vollständiger Dämmerung lange dahin; endlich 10 Min. vor 8 U. erreichten wir einen wunderschönen üppigen Alpengrund und eine stattliche Hütte 1192 m, welche leider nicht mehr bezogen war und in früherer Jahreszeit ein sehr geeignetes Nachtquartier für Touristen, welche künftig diesen Berg besteigen wollen, bieten wird, da hiedurch fast drei Stunden des Morgens gewonnen werden können.

Wir befinden uns jetzt auf einem geneigten Hochplateau und sehen die drei Spitzen der Cima in ihrer ganzen wilden und nackten Steilheit vor uns aufsteigen, während nach einer kleinen Wendung sich eine prächtige Aussicht auf die in schönster Morgenbeleuchtung glänzenden Thäler und den Prachtbau der Civetta bietet. Immer höher steigen wir das Plateau hinan und erreichen 9 1/4 U. eine Köhlerhütte. Jetzt hiess es sich entscheiden, welcher von den drei Spitzen unser Angriff gelten sollte, denn es war nicht so leicht zu bestimmen, welche die höchste sei. Nachdem wir überein gekommen waren, dass es die hinterste am meisten nach N. gelegene sein müsse, entspann sich eine lebhafte Controverse über den einzuschlagenden Weg. Zwei mächtige Scharten und eine riesige Schlucht zwischen einer von der hintersten Spitze abgeborstenen Wand und dieser Spitze selbst luden zum Angriff ein. Eine Anfrage bei den Köhlern hatte keinen Erfolg, da die guten Leute absolut keine Kenntniss von der sie umgebenden Felsenwelt hatten. Es mussten also Versuche gemacht werden und als ich mit Santo die oben erwähnte Schlucht näher besichtigte, sahen wir bald, dass hier nicht zum Ziel zu gelangen sei und dass der vermuthlich richtige Zugang die Scharte zwischen der zweiten und der dritten Spitze sein müsse. Wir wandten uns also der aus feinstem und ganz festem Geröll bestehenden Halde zu, welche in ungewöhnlicher Steilheit von dieser Scharte herabzieht. Von hier aus präsentiren sich die Gipfel der Cima di Bosco nero ganz ähnlich wie die Drei Zinnen vom Lavaredo-Sattel aus, in denselben überwältigend kühnen Formen; anders jedoch sobald man etwas höher hinan geklommen ist; die vorderste Spitze, welche von unten gesehen so imponirend wirkt, sinkt dann immer mehr herab und

wird vor unsern Augen zu einen vorspringenden, kleinen Gipfel, der bald in lang gezogenem waldigem Abhang gegen das Maëthal abdacht und einem massiven Obelisk, der von drei riesigen Strebepfeilern gehalten ist. Tief senkt sich die Schlucht zwischen ihm und dem zweiten Gipfel ein, der gebildet wird aus einem in Horizontalschichten aufgemauerten, colossalen, nach allen Seiten in geraden Wänden abbrechenden Vorbau, über welchen sich in unbeschreiblicher Schlankheit ein mehr als 1000′ hoher, platten-gepanzerter Thurm erhebt, der seine feine Spitze, welche wohl schwerlich je eines Menschen Fuss betreten wird, kühn in den blauen Aether hinauf streckt, ein überwältigender Anblick. Die dritte Spitze endlich, von unten einer regelmässigen Pyramide gleichend, nimmt je mehr wir an Höhe gewinnen, in gleichem Maasse mehr die Form eines aus ungeheuern steilen Geröllhalden sich erhebenden, langgestreckten, vielgezackten und zerrissenen Felsrückens an, auf welchem die höchste Spitze des ganzen Berges selbst zu suchen ist. Immer mühsamer arbeiten wir uns auf dem felsenfesten compakten Geröll, oft bei einer Neigung von 60° hinauf, aber wie gross auch die Beschwerde ist, so ist hier doch auch der Glanzpunkt des ganzen Anstiegs. Vor uns der in seinen Dimensionen ganz überwältigende, etwas überhängige Thurm, zu beiden Seiten ungeheure Mauern und der wildzerrissene, zackige Grat, hinter uns links die Civetta in ihrer ganzen Länge aufgebaut, rechts die grossartige Form des Pelmo mit seinem prächtigen Gletscher, zwischen beiden die langgezogenen geraden Linien des Monte Boë, in der Tiefe das Val di Zoldo und seine Seitenthäler mit den vielen Ortschaften mitten in üppigem Grün und seinen mit schwarzen Wäldern bedeckten in classischen Linien aufsteigenden Vorbergen geben zusammen ein Bild von überwältigender Schönheit! Nur langsam gewinnen wir an Terrain; sobald thunlich halten wir uns links an die Felswand, wo die ablaufenden Wasser eine Rinne in das feste Geröll gegraben haben, die eine Zeit lang leichteres Fortkommen sichert. Bald aber zwingt uns die immer bedenklicher werdende Beschaffenheit derselben, sie wieder zu verlassen um die glatte, rutschige Halde an passender Stelle nochmals zu überqueren und wieder die andere Seite zu gewinnen. Nach langer und beschwerlicher Wanderung inmitten dieser grossartigen Felsenscenerie erreichten wir endlich 10 U. die Scharte zwischen der zweiten und dritten Spitze, welche Val Bosco nero vom Val Bona trennt (2162 m). Wir machten hier ½ Stunde Rast.

Die Scharte gewährt einen vorzüglich schönen Ausblick auf die Berge von Cadore, von denen sich Monte Cridola, Lasté, Monte Durano und Monte Cavallo in besonders imponirenden und schönen Formen abheben. Fesselnd ist auch der Blick auf die andere Seite des erwähnten Riesenthurms. An diesen reihen sich nämlich, auf

von einander isolirten kleinen Felsplateaus stehend, eine Reihe von Gusellas (Felsnadeln) und Thürmen in den bizarrsten und wunderlichsten Formen, meistens an der Basis schmaler als am Gipfel, eine ebenso unzugänglich wie die andere, deren Zug sich dann mit dem der nahen Rocchetta vereinigt. Unser Hauptgipfel selbst aber fällt ins Val Bona als wilder und vielgezackter unzugänglicher Felsgrat ab. Von ihm herab zieht ein weiteres, ungeheuer steiles Geröllfeld in beträchtlicher Ausdehnung zu unserer Scharte herab. Dasselbe besteht wie das untere nur aus feinstem Geröll und Gries, dass sich zu einer felsenfesten compakten Masse zusammen gesetzt hat und von den darüber hinwegfliessenden Wasserströmen vollständig glatt polirt wurde. Felstrümmer und Steine können sich auf dieser glatten Rutschfläche ihrer grossen Neigung halber gar nicht halten. Wir hatten eine berechtigte Scheu vor dieser bedenklichen Passage, von der ein Abrutschen sogleich in ungemessene Tiefen geführt hätte, und wiewohl die Felsen zur linken gerade auch nicht einladend aussahen, so gaben wir ihnen doch den Vorzug vor dieser trügerischen schiefen Ebene. Indem wir nun, an denselben hinankletternd, möglichst an Höhe zu gewinnen suchten, mittelten wir die geeignetste Stelle aus, um die unangenehme Halde zu überqueren und schlugen uns in die Felsen zur rechten, welche, aus einem Chaos ungeheurer Trümmer und durcheinander geworfener Riesenblöcke bestehen, ein schreckliches Bild der Verwüstung bieten. Sehr interessant ist der Blick nach oben; man vermag deutlich wahrzunehmen, wie auf der SW.-Seite des Berges sich zuerst von unten Riesenblöcke aus dem Gefüge der Schichten loslösten, wie dann die Bresche immer grösser wurde, bis zuletzt die oberen Horizontalschichten (die nur eine unbedeutende Neigung gegen Val di Zoldo haben) den Halt verloren und in sich selbst zusammenstürzten, so ein furchtbares, kaum vorstellbares Chaos der ungeheuersten Trümmer bildend. Es ist unverkennbar, dass der Gipfel einstens wesentlich höher gewesen sein muss.

Wir versuchten durch Ueberkletterung dieser Trümmer die Höhe des Grats zu gewinnen (wenn man unter diesen Umständen die Bezeichnung „Grat“ anwenden darf). Oben angekommen bahnten wir uns mit grosser Vorsicht den Weg weiter, doch sahen wir bald, dass das Spiel noch lange nicht gewonnen sei; das Gefüge von Trümmern, welche den Gipfel dieses Berges bilden, zieht sich in gewaltiger Ausdehnung und immer ansteigend weit gegen Val di Zoldo vor. Zudem lag zwischen unserem Standpunkt und der Fortsetzung des Gipfelzuges eine ungeheure Kluft. Wir kletterten über colossale Trümmer und zum Theil an deren schmalen Rändern und Gesimsen hinab in die Tiefe der Kluft und auf der andern Seite ebenso beschwerlich in die Höhe auf den Grat, nochmals ein kleines Stück wieder hinab und hinan und endlich stehen

wir um 11½ U. auf dem obersten Riesenblock, der sich aus dem ungeheuern, lang gestreckten Trümmerzug als „höchste Spitze“ heraushebt und mit 2509 m gemessen wurde.

Aus obiger Beschreibung des Gipfels ergibt sich von selbst, dass die geringe Höhe der „höchsten Spitze“ über den ungeheuern Grat (da ein eigentlicher Gipfelbau nicht mehr existirt) einen Einblick in die unmittelbare Umgebung des Berges nicht oder doch nur in geringem Maasse gestattet. Um so schöner und malerischer ist jedoch die Ausschau. Interessant ist der Blick hinüber auf den mächtigen Sfornioi, dessen Gipfel von zwei prächtigen runden, gleich hohen und gleich gerade ansteigenden Thürmen gekrönt wird, die wohl dem Besteiger keine allzuleichte Aufgabe bieten mögen, während sich im S. die Rocchetta und der Col di Seron an unsern Gipfel anschliessen. Die Rocchetta, welche vom Val di Zoldo aus gesehen überall als ein ganzer Zug der wildesten Zacken und Nadeln erscheint, sieht von unserm Standpunkt ganz zahm aus und ihre steilen, schmalen Grate sind mit dichtem Gras und Moos bedeckt, die mit den kahlen Zinnen unseres Gipfels angenehm contrastiren. Ich sagte oben, dass die Aussicht von unserem Gipfel eine sehr malerische sei und dies ist auch die richtige Bezeichnung für dieselbe, denn ihr grösster Vorzug und ihre Stärke besteht hauptsächlich in den wundervollen Thalansichten, die sich bieten. Besonders schön und charakteristisch ist der Blick ins Piavethal mit dem reizenden Lago di Sta. Croce, in die Thäler von Ampezzo, Zoldo und Cadore; damit soll aber dem grossartigen, sich unsern Blicken bietenden Gebirgspanorama selbst keineswegs zu nahe getreten sein und wenn sich das Auge von den malerischen Schönheiten der Thäler und ihren abwechselnden Farben und Formenreizen, ihren unbeschreiblichen Beleuchtungseffecten wegwendet zu den wunderbaren Formen der Berge von Cadore, die sich Kette hinter Kette, die ersten in greifbarer Nähe und dann immer weiter hinausgedehnt bis in blaue Fernen vor uns aufbauen, so wird auch unsere Vorliebe für das Kühne, Gewaltige, Majestätische wie selten irgendwo befriedigt. Und rings um uns erheben alle bekannten Grössen der südlichen Dolomitalpen, die Ampezzaner, Fassaner und Primör-Ketten, wie die von Agordo ihre stolzen Häupter in den blauen Aether, in allernächster Nähe und in ihrer ganzen Herrlichkeit Pelmo und Civetta. Noch einen Blick hoher Befriedigung werfen wir hinüber auf den sich allein aus der ganzen Umgebung kühn in die Wolken schwingenden und alles beherrschenden Felsgrat der Schiarra, aber da winkt auch schon wieder ernst und trotzig, wie uns zum Hohn, der ungebändigte Sasso di Muro herüber; wir aber tauchen hinab in ein Meer von Sonnenschein und Farbengluth, den Rückweg ins Val Bosco nero antretend.

2 U. den vor der Abreise mit einem Steinmann geschmückten Gipfel verlassend erreichten wir Forno di Zoldo um 6 Uhr, wobei $^3/_4$ Stunden gerastet wurde.

Ich schliesse hiemit die Reihe meiner Schilderungen, da die folgenden nun unternommenen Touren leider nicht von so glücklichem Erfolg gekrönt waren, und erst, wenn weitere Versuche zu einem glücklichen Ziel geführt haben werden, will ich mir wieder erlauben vor den Leser hinzutreten und ihm die Resultate meiner Bemühungen zur Beurtheilung unterbreiten.

Möchten diese Zeilen den Touristen anregen, von der gewohnheitsmässigen Heerstrasse abzuweichen und die formen- und farbenreicheren, reizvollen Landschaften dieser so wenig gekannten und nicht genug zu würdigenden südlichen Alpenregionen aufzusuchen, er wird es mir sicher Dank wissen und die Bemühungen in Aufschliessung neuer Touren waren nicht umsonst gemacht, diese Zeilen aber haben alsdann ihren Zweck erfüllt.

Col de la Dent Blanche oder Zinaljoch.

Von Felix O. Schuster in London.

Von Zermatt nach Zinal im Einfischthal führen verschiedene schwierige Uebergänge wie Moming, Schallenjoch und Arbenjoch, doch waren diese im August 1878 der schlechten Schneeverhältnisse halber von Zermatt aus unpracticabel und um hinüber zu gelangen, schien nur das wohlbekannte Triftjoch oder der etwas monotone Col Durand offen zu stehen. Letzterer liegt zwischen dem Gabelhorn und der Pointe de Zinal (Punkt 3790 der Dufour-Karte) und man ersteigt ihn vom Zmutt-Gletscher aus vermittelst des Hochwäng-Gletschers; dieser wird durch einen langen Felsrücken, den Schönbühl, vom Schönbühl-Gletscher getrennt, welcher unmittelbar östlich von der Dent Blanche zu deren Füssen liegt. Westlich von der Pointe de Zinal zwischen dieser und der Dent Blanche befindet sich eine Lücke, welche voriges Jahr vom Gipfel der Dente Blanche aus dem Rev. F. T. Wethered über den Schönbühl-Gletscher leicht erreichbar und somit einen neuen Pass zu bieten schien. Sein Führer gab diesem den Namen Col de la Dent Blanche, ohne zu wissen, ob er je überschritten war.

Genannter Herr schlug mir nun vor, den Uebergang nach Zinal über diesen unbekannten Pass mit ihm zu versuchen und am 5. August verliessen wir Zermatt um ½3 Uhr Morgens. Der Himmel war klar, doch die Sterne nur zu glänzend, was auf Föhn in der Höhe deutete. Es ging auf wohlbekanntem Pfad dem Zmutt-Gletscher zu; heftiger Regen zwang uns, eine gute Stunde in einer Sennhütte zu warten, erst die aufgehende Sonne verscheuchte die Wolken theilweise und nun ging es rasch vorwärts, das Versäumte einzuholen. Wir betreten den Zmutt-Gletscher; das Matterhorn dicht über uns nimmt immer groteskere Formen an, bis weit unter die Felsen des Hörnli mit frischem Schnee bedeckt; neben ihm erhebt sich die eisige Dent d'Hérens. Bald lag der Stockje-Felsen dicht vor uns und nun mussten wir uns rechts wenden. Der Schönbühl-Gletscher ist, ehe er in den Zmutt-Gletscher mündet, zu stark zerklüftet um darüber vorzudringen, und um sein höheres Plateau zu erreichen mussten wir die Felsen des

Schönbühl östlich vom Glestcher erklimmen. Es ging ziemlich steil hinan über Grashalden, Geröll und Felsen, bis wir das obere Niveau des Gletschers erreichten, der nunmehr fast eben vor uns lag. Die Aussicht von hier ist prächtig, der Gletscher ist von allen Seiten von steilen Felswänden eingeschlossen und führt zuerst sanft ansteigend, dann immer steiler werdend zu einer Schneewand hinan, welche das Ende des Thals bildet und die wir erklimmen müssen, um unseren Pass zu erreichen. Wir wurden lebhaft an die Aussicht vom Abschwung am Unter-Aargletscher erinnert, unser Pass gleicht der Strahleck, und die Dent Blanche, die sich nun unmittelbar vor uns scheinbar senkrecht vom Gletscher erhebt, dem Finsteraarhorn.

Der Föhn hatte uns einen schlechten Streich gespielt, denn der Schnee war schon jetzt — ½9 Uhr — so weich, dass der Anstieg über den fast ebenen Gletscher recht mühsam war. Nach etwa einer Stunde gelangten wir an den Fuss der oben erwähnten Schneewand, die nur an einzelnen Stellen von hervorragenden Felsen unterbrochen war. Der Pass lag vielleicht noch 6—700′ über uns. Es ging nun ausserordentlich langsam vorwärts, denn die Wand war sehr steil und mit jedem Schritt sanken wir bis über die Knie in den Schnee ein. Mit Mühe gelangten wir zu einem etwa halbwegs gelegenen Felsen, hier aber erklärte unser erster Führer, der treffliche Peter Baumann von Grindelwald, dass er über solchen Schnee nicht mehr weiter hinaufgehe, da er befürchte, wir könnten eine Lawine loslösen. Er führte uns mit aller Vorsicht quer hinüber zu den Felsen der Dent Blanche, die fast senkrecht in die Höhe ragten. Am Fusse der Felsen entlang, oft tief bis an die Hüften im Schnee, oft schwierige Felsvorsprünge überkletternd, stiegen wir nun stets steil aufwärts, bis wir uns zuletzt auf gleicher Höhe mit dem ersehnten Pass befanden, der etwa 500 Schritt rechts lag. Um hinüber zur Lücke zu gelangen, mussten wir wieder äusserst vorsichtig zu Werke gehen.

Endlich um 11 U. erreichten wir das Ziel und blickten weit hinab in's grüne Einfischthal. Tief unter uns lag das weite Gebiet des Zinal-Gletschers, aus dem sich majestätisch der Grand Cornier, das Rothhorn und Gabelhorn erheben, letzteres prächtig geformt und in unserer unmittelbaren Nähe. Die Pointe de Zinal ragt wie der halb zerstörte Thurm einer Ruine in die Luft und die Felsen der Dent Blanche dicht neben uns bilden eine von hier aus unbezwingbare Feste. Rückwärts durch das enge Thal, das wir durchschritten, ist nur die prächtige Dent d'Hérens sichtbar.

Ein Blick nach dem Zinal-Gletscher hinab zeigte, dass der Abstieg mit wenig Schwierigkeiten verbunden war; auch der Schnee war hier — auf der Nordseite — in ausgezeichnetem Zustand; so war kein Grund zu eilen vorhanden und wir blieben lange auf der

Höhe, um die herrliche Aussicht zu geniessen. Der übliche Steinmann wurde erbaut und 12 ½ U. brachen wir auf und es ging über eine sehr steile Schneehalde rasch abwärts; ein ziemlich breiter Bergschrund wurde mit Hülfe von einigem Stufenhauen überschritten; dann brachte uns mehrfaches Abfahren schnell hinab zum Roc noir, der wie eine Insel mitten aus dem Gletscher hervorragt; wir liessen diesen zur linken und erreichten bald den wohlbekannten Theil des Gletschers, der beim Uebergang über das Triftjoch überschritten wird. Während der letzten zwei Jahre schien mir der Gletscher ganz bedeutend zurückgegangen zu sein; wenigstens kam uns die Moräne entsetzlich lang vor, was auch seinen Grund darin haben mochte, dass das Wetter sich wieder zum Schlechten gestaltet hatte. Etwa 5 U. kamen wir bei strömendem Regen in Zinal an.

Bei genauerer Nachforschung über unseren Pass stellte sich heraus, dass derselbe im Jahr 1872 von T. S. Phillpotts mit dem Führer Peter Knubel zum ersten Mal und zwar in der entgegengesetzten Richtung überschritten und Zinaljoch genannt wurde, seitdem aber in Vergessenheit gerieth. Der Name Zinaljoch wird von Führern häufig für den Col Durand angewandt und könnte daher leicht zu Verwechslungen führen. Wir halten „Col de la Dent Blanche" für den passendsten Namen, weil der Pass so dicht an diesem Berge entlang führt. Allerdings wird der Col du Grand Cornier auf manchen Karten ebenfalls Col de la Dent Blanche genannt, doch ist der erstere Name für diesen Pass nun allgemein gebräuchlich geworden. Die Höhe des Passes zu bestimmen, hatten wir keine näheren Anhaltspunkte, doch erschien er uns erheblich höher als der Col Durand. Herr Phillpotts empfiehlt, den Pass von Zinal aus zu überschreiten, nicht umgekehrt, und in der Clubhütte Mountet zu übernachten, so dass man früh Morgens die Passhöhe erreicht und den ersten Theil der Südseite zurückgelegt hat, weil dieser Steinfällen von der Dent Blanche ausgesetzt sei. Wir selbst merkten von dieser Gefahr nichts; einige Tage später aber sah ich vom Gipfel des Rothhorns aus, dass inzwischen eine grosse Steinlawine von der Dent Blanche gefallen war und den Gletscher auf eine lange Strecke nicht ferne von unserer Route bedeckt hatte.

Unter günstigen Schneeverhältnissen kann der Pass nur geringe Schwierigkeiten bieten und wird alsdann auch weit weniger Zeit in Anspruch nehmen, als er uns gekostet. Wenn auch reich an herrlichen Aussichten, kann er sich an Grossartigkeit kaum mit dem Moming, selbst nicht mit dem Triftjoch messen; doch mag er denen, welchen jene Pässe bekannt sind, eine angenehme Abwechslung bieten.



Original-Aufnahme von Th. Sendtner. *Zeichnung von E. Kirchner.* *J. B. Obernetter repr.*

Die Paradiessage in den Alpen.

Von Dr. L. Freytag in Berlin.

Nichts ist in der menschlichen Erinnerung so lebendig geblieben wie das Paradies, die einst wirkliche, jetzt nur noch im Bewusstsein fortlebende verlorene Unschuld der Menschheit; diese Erinnerung bleibt und wird bleiben, beim Indianer wie beim Chinesen, beim Semiten wie beim Indogermanen, mag es nun die ideale Auffassung des gottgeschaffenen Paradieses sein oder das Schlaraffenland der Kindermärchen oder das goldene Zeitalter oder der im Berg oder im See versunkene Zaubergarten.

Mit den heiligen biblischen Traditionen stimmen die altheidnischen wesentlich überein. Dort heisst es (Gen. 2, 8—10): „Und Gott der Herr pflanzte einen Garten in Eden gegen Morgen.... Und Gott der Herr liess aufwachsen aus der Erde allerlei Bäume, lustig anzusehn und gut zu essen, und den Baum des Lebens mitten im Garten, und den Baum der Erkenntniss Gutes und Böses. Und es gieng aus von Eden ein Strom, zu wässern den Garten, und theilete sich daselbst in vier Hauptwasser.“ In wunderbarer Gleichheit stimmen dazu die altbabylonischen Traditionen, die ältesten historisch sicheren, nach denen man jetzt sogar die geographische Lage des Paradieses bestimmt hat. *) Bei den Indern erscheint das Paradies als Weltberg, als der Berg Meru, d. h. Berg der Mitte. Ueber ihn heisst es in den Vedas wie im Mahabharata: „Es ist ein hohes und schönes Gebirge, eine Masse hoch und herrlich. Von der glänzenden Fläche der Kuppen wirft die Sonne ihre Strahlen in die entferntesten Gegenden. Mit Gold bekleidet ist das Haus der Götter und der lobsingenden Geister.

---

*) Smith, Chaldäische Genesis. Uebersetzt von Fr. Delitzsch. 1876. Desgl. Fischer, Heidenthum und Offenbarung. 1878.

Abscheuliche Drachen hüten dies Gebirge; sie schrecken den Sünder zurück, der sich nahen will. Seine Seiten bedecken Kräuter himmlischen Ursprungs, und seinen wolkendurchdringenden Gipfel erreicht kein menschlicher Gedanke. Auf seiner Spitze ist die Wohnung der Götter und der Seligen; da ist das Paradies, und der Baum der Unsterblichkeit wächst dort zwischen vier Felsen. Von ihm aus fliessen die vier grossen Ströme der Welt.“ *)

Fast ebenso heisst es im altpersischen Mythos; auch hier steht der Welt- und Paradiesesberg in der Mitte des Erdkreises, und von ihm aus gehen die vier grossen Ströme. Da wächst der Baum der Unsterblichkeit, von dem die Menschen der ersten Zeit lebten; von seinem Saft werden einst auch die Todten aufleben. Ahura-Mazda selbst hat den Baum Garo-Kérena geschaffen, den Lebensbaum; der Satan (Agra-mainyus) schafft die Schlange als Versucherin des Menschen, und es ist begreiflich, dass die Schlange, die den Menschen zu Fall gebracht, von da ab als Drache auch den Eingang zum verlorenen Paradiese verwehrt.

Ebenso heisst es in den chinesischen Sagen: „In der Mitte des Berges ist ein grosser Garten, wo ein sanfter Hauch geht und die Blätter des Lebensbaumes bewegt. Dieser liebliche Garten liegt an der verschlossenen Thür des Himmels. Die Wasser, die ihn durchziehen, entströmen einer reichen, goldigen Quelle [die auch Gen. 2, 12 erwähnt ist]: sie heisst die Quelle der Unsterblichkeit und theilt sich in vier Flüsse. Allenthalben wachsen im Garten wunderbare Bäume und fliessen wunderbare Quellen; es ist der verschlossene, verborgene schwebende Blumengarten.“

Die Perser nannten das Gebirge Albordsch, bekanntlich ein noch jetzt üblicher Gebirgsname: man sucht den Weltberg also durchweg in den Gebirgen der neueren Heimat, in denen man die Sage vom Paradiese localisirt. Die Chinesen, die in ihrem nüchternen Sinne die alte Tradition zäh festhielten, suchen den Weltberg im Tian-Schan. Ebenso ist es begreiflich, dass ihn die Inder in ihrem Himalaya suchen, und das Thal Kaschmir wurde bekanntlich lange Zeit als das alte Paradies angesehen. Die Tibetaner wiederum nennen ihn Könlu. Die hütenden Drachen sind im chinesischen Mythos nicht speciell erwähnt; dafür finden sie sich wieder

*) Lüken, Traditionen. S. 66 ff.



im hellenischen Garten der Hesperiden, der auf dem himmeltragenden Atlas ruht. Er enthält die Aepfel des Lebensbaumes, und auf ihm wohnen die seligen Urmenschen, der Makrobier. Ebenso liegt das germanische Asgardhr im Gezweig des Weltenbaums Yggdrasill, dessen Wurzel sich in alle vier Reiche erstreckt und die wunderbaren Ströme aussendet; in Asgardhr hütet die liebliche Idhunn die goldigen Aepfel der Unsterblichkeit. Und derselbe Paradiesgarten findet sich allerorten wieder mit seinem Baum der Unsterblichkeit und seinen schatzhütenden Drachen, bei den Phönikern und den Mejikanern, bei den Kelten und den Bewohnern des Tonga-Archipels, bei den Neuseeländern und den Insulanern von Hawaïi, bei den Aegyptern und den Indianern von Nordamerika.

Der Unsterblichkeitsbaum des Paradieses ist übrigens durchaus identisch mit dem Weltenbaum, der bei den Germanen, den Mejikanern, den Hundsrippenindianern so scharf hervortritt: wir finden ihn als heiligen Baum wieder in der Mitte altheidnischer Tempelvorhöfe und Tempelbezirke. Er ist noch jetzt in unsern Traditionen lebendig. So wächst [Vernaleken, Oesterreichische Märchen S. 159 ff.] in einem Orte plötzlich ein Baum empor, dessen Gipfel sich in den Wolken verliert; wer ihn erklimmen will, verbraucht mehr als zwölf Paar Schuhe, findet unterwegs die personificirten Tage in den Höhlen des Baumes hausend und findet endlich oben am Gipfel, dass der Baum goldene Früchte trägt, dass goldene Thiere auf der Wiese springen, kurz dass Alles von Gold ist; wer dort ankommt, bleibt droben. Solch ein heiliger Baum, von altem Mauerwerk umgeben, stand noch bis 1855 unweit des Tiroler Dorfes Nauders, von dem nach dem Volksglauben die neugebornen Kinder geholt wurden und in dessen Nähe jeder Unfug verboten war. Bei jedem Hiebe in den Baum floss Blut. Um ihn blühten unterirdische Schätze, und drei Jungfrauen halb schwarz halb weiss suchten Erlösung [Zingerle, Sagen, Märchen und Gebräuche aus Tirol S. 109 ff.]. Das ist der leibhafte Paradieses- und Weltenbaum.

Es gibt nun zwar keine Stelle im engeren Deutschland, wo sich die Paradiessage nicht in irgend einer Form localisirt hätte; nirgend aber tritt diese Localisirung so lebhaft auf wie im Alpengebiet, und hier wieder vorzugsweise in Tirol, während in der

Schweiz das Volksleben ähnlich wie in Norddeutschland im Erlöschen begriffen ist.

Wesshalb die Sage gerade im Alpengebiet so lebendig blieb, mag einestheils aus dem Umstand erklärt werden, dass plötzliche Vernichtung paradiesisch schöner Gegenden durch elementare Ereignisse dort zu den gewöhnlichen Dingen gehören, andererseits daraus, dass Gebirgsvölker der alten Ueberlieferung bei ihrer Abgeschlossenheit treuer bleiben als die Bewohner des Flachlands. Freilich gibt es auch Stimmen, welche das Paradies geradezu und leibhaft in die Alpen verlegen. So sagt Wormstall in seiner interessanten wenn auch in der Beweisführung oft allzukühnen Schrift „Hesperien" in der Einleitung: „Dieses Land, im griechischen Mythos als Garten der Hesperiden bezeichnet, ist das europäische Alpengebiet, vornemlich das südliche um den Po und den Busen des adriatischen Meeres." Er sucht also die ältesten, die Ursitze der Menschheit in den Alpen, von der gewöhnlichen Ueberlieferung ebenso abweichend wie diejenigen, die den Garten Eden in das theilweise untergegangene Oceanien und in zweiter Linie den ältesten Menschensitz nach Amerika rücken, mit den hellenischen Traditionen freilich sich berührend. *)

Allerdings tritt diese Alpensage in uns sichtbarer und greifbarer Darstellung erst vom elften Jahrhundert ab hervor, und zwar in enger Verbindung mit der allgemein germanischen Heldensage: Dietrich und Sigfrid erscheinen beide, und zwar als Gegner, in dem sogenannten „Grossen Rosengarten" zu Worms, und Dietrich allein in dem „Kleinen Rosengarten" oder „König Laurin". Das erstgenannte dieser Gedichte, welches W. Grimm in seiner gleichnamigen Schrift „einen der letzten Triebe epischer Kraft", Simrock [in seiner Mythologie S. 432] mit Recht „ein Nachbild des elbischen Rosengartens, des Laurin" nennt, hat sein ältestes Zeugniss aus dem Jahr 1295 [bei Ottokar] und mag zwischen 1250 und 1260 entstanden sein. Es ist so roh, dass sich in der einen Handschrift am Hofe des Berners eine vornehme Dame, eine Herzogin, dem Wolfhart in widriger Weise anbietet, um die Wormser Boten vor Dietrichs Zorn zu retten. Alle Figuren des

*) Vgl. meine Schrift über die Mythologie der nordamerikanischen Indianer. Berlin 1877, Gülker & Cie.



Gedichtes sind traurige, schablonenhafte Copien, und die groteske Gestalt Ilsans zeigt die schwere Schädigung des Volksgeistes durch den unseligen Kampf der weltlichen mit der geistlichen Gewalt im 13. Jahrhundert.*) Immerhin bewahrt selbst dieses unerquickliche Machwerk mit volksmässiger Zähigkeit altmythische Elemente. Da erscheint ein paradiesischer Rosengarten, der nur mit einem Seidenfaden umhegt ist, auf einer Rheininsel, und der grobe Schiffer Norprecht, der die kommenden Helden über den Strom setzt, verlangt als Fährgeld den rechten Fuss und die linke Hand. Der Rosengarten ist das in den Besitz der Todesmächte gesunkene Paradies; der Strom ist der Todtenfluss, der Fährmann der Todtenschiffer, wie hernach noch nachgewiesen werden soll. Im griechischen Mythos wird ebenfalls das versunkene Paradies mit dem Elysion der Todten identificirt, und über den Mythos der Indianer heisst es in meiner Schrift: „Vor das Todtenreich wird meist ein riesiger Berg gerückt, den die Todten unter grossen Gefahren und schwerer Drangsal überklimmen müssen. Bei Einigen liegt das Jenseits unter der Erde und unter dem Meere, bei Andern über dem Regenbogen ..... Jenseit des Berges liegt das eigentliche Todtenreich. Das Paradies ist auf einer Insel mitten im Todtensee; am Strande desselben ist eine Hütte, und in derselben wacht der Hüter des Sees, ein unsterblicher Greis wie der griechische Charon. Wer einen theuern Abgeschiedenen aus Sehnsucht im Seelenlande aufsuchen will, muss in der Hütte des Fährmanns seine irdische Hülle zeitweilig ablegen; bleiben darf der noch nicht Verstorbene im Paradiese nicht; er muss zur Erde zurückkehren, stirbt aber bald."

Wichtiger als der „Grosse Rosengarten" ist für uns das Gedicht vom „Kleinen Rosengarten", richtiger „Laurin" genannt. Alle uns erhaltenen Handschriften stammen frühstens aus dem Anfang des 14. Jahrhunderts; die von dem neuesten Herausgeber Jänicke angenommene älteste Handschrift gehört etwa der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts an,**) wenn auch das Gedicht seinem Ursprung nach viel älter ist. Im 14. Jahrhundert

*) Philipp in seiner neuen Ausgabe des Grossen Rosengartens bekümmert sich leider um die Erklärung des Gedichtes so wenig wie um die definitive Redaction der verschiedenen Texte.

**) Heldenbuch, Band I, S. XXXIII ff.



verbreitete sich der „Laurin“ durch das ganze obere und mittlere Deutschland, und die mannigfachen Handschriften wie auch sein Eindringen in die Niederlande und Dänemark beweisen die grosse und andauernde Beliebtheit des Gedichts. Uebrigens erkannte schon Lachmann*) darin „ein Gedicht in dem alterthümlichen Ton des 12. Jahrhunderts“, und in den Anmerkungen zu den Nibelungen (S. 290) stellt er es ans Ende der Reihe freierer Spielmannsdichtungen. Der Dichter des „Laurin“ gehörte dem Stande der fahrenden Spielleute an; er hat der Verbindung der ursprünglichen Tiroler Zwergsage mit Dietrich von Bern wohl erst den rechten Halt gegeben. Möglicherweise freilich ist diese Verbindung älter; auf alle Fälle aber gehört die Hineinziehung Dietleibs von Steyr und seiner sonst nicht genannten Schwester Kunhild ihm an. Die Grundlage dazu war leicht gegeben: die Entführung schöner Frauen durch Zwerge und deren leidenschaftliches Bestreben durch Gewinnung der Liebe von Erdentöchtern sich eine Seele zu schaffen ist ein stets wiederkehrendes und stets wirksames Motiv in unserer Volkssage, welches Fouqué in seiner „Undine“ und Andersen in seiner „Kleinen Seejungfrau“ so lieblich vertieft haben. Die Erfindung ist ganz einfach, die Darstellung angemessen, tactvoll, dabei frisch und lebendig. Der Dichter lässt sich in der Ausskizzirung seines hübschen Stoffes behaglich und sorglos gehen, und eine gewisse ruhige Breite ist nicht zu verkennen, die aber nie langweilig wird. Dass der Dichter ebenso gut wie der der „Virginal“ ein geborener Alpenbewohner ist, beweist hier wie dort die lebendige Schilderung und die offenbare Freude an der paradiesischen Gebirgsnatur. So zeigt das Gedicht, dass es nicht der niedergehenden sondern der noch aufstrebenden Spielmannspoesie angehört, und ein Werk dieser Art muss in den Anfang des 13. Jahrhunderts gesetzt werden. Aelter freilich ist es nicht: kein Gedicht, das wie dieses das ritterliche Jagen nach Abenteuern höfisch ausmalt, kann weiter zurück versetzt werden. Denn dieser Zug der Chevalerie dringt in die Volkspoesie erst um die Zeit ein, wo das ausgebildete Ritterthum seinen Schatten wie sein Licht zugleich über sie warf. Der „Laurin“ wie die Gedichte Albrechts von Kemenaten

*) Singen und Sagen S. 110.

(Goldemar, Sigenot, Ecke), denen Jener ein Vorbild gewesen sein mag, stehen als echte Spielmannsdichtungen in der Mitte zwischen der rein höfischen Poesie und der Volksepik; sie stehen auf dem Boden der letzteren, haben aber von jener entscheidende Elemente angenommen.

Das ganze Abenteuer Dietrichs mit Laurin verlegt der Dichter (sehr begreiflicherweise) in die Jugendperiode Dietrichs, die voll ist von seinen Riesen- und Drachenkämpfen. Dietrich erscheint hier noch im ungestörten Besitz seiner Macht; nichts deutet auf seinen spätern Conflict mit Ermanrich, und Witege ist noch sein Geselle. Von Dietrichs grossen Thaten ist nicht weiter die Rede; der Dichter steht mitten in der Bekanntschaft mit der Sage, und er setzt dieselbe auch bei seinen Hörern so sehr voraus, dass er Witege nicht mit seinem Namen sondern als Wielands Sohn einführt. Ebenso ist es mit Dietleib der Fall, der in dem Spielmannsgedichte von „Biterolf und Dietleib“ und in der Thidreksage seine Rolle spielt. Dietleib gehört im „Laurin“ nicht vorn herein zu Dietrichs Gesellen, denn Hildebrand bringt erst die Gesellenschaft zwischen ihnen zuwege, und Dietleib bleibt auch hernach nicht an Dietrichs Hof zu Bern, sondern kehrt mit seiner Schwester in die Steiermark zurück. Dieses Land wird hier also von Tirol unabhängig gedacht; im „Biterolf“ schenkt Etzel das Land dem Vater Dietleibs. Die Verbindung Dietleibs mit Dietrich ist augenscheinlich eine Erfindung unseres Dichters, wie überhaupt Dietleibs Persönlichkeit der älteren Sagenform nicht anzugehören scheint. Die Schwester Dietleibs kommt wie gesagt im „Biterolf“ nebensächlich vor, aber ihr Name findet sich erst im „Laurin“. Jedesfalls hat Jänicke Recht, wenn er das Gedicht „die anmuthigste und glücklichste Schöpfung der freieren Spielmannsdichtung“ nennt.

Im Gedichte schildert Hildebrand den kleinen Zwergkönig:

„Ich weiss einen kleinen Mann,
Der mächt'ge Herrschaft sich gewann,
Doch lang kaum drei Spannen ist.
Manchem hat er (dass ihr's wisst),
Hand und Fuss abgeschlagen.
Ich muss es euch als Wahrheit sagen;

Der grösser war denn seiner Drei,
Ihn macht' er aller Sorgen frei.
Er ist Laurin genannt;
Ihm dient manch wunderbares Land,
Ihm dient der Zwerge ganzes Reich.
Er ist ein Herrscher wundergleich,
Dem Keiner widerstanden;
In tirol'schen Landen
Zog er sich von zarten
Rosen einen Garten,
Und statt der Mauer um die Flur
Läuft ein seidner Faden nur.
Zerriss' ihm diesen irgendwer,
Wahrlich, er rächt' es schwer:
Der müsst' ihm geben schweres Pfand,
Den rechten Fuss, die linke Hand."

So reiten die Helden aus in den Tiroler Wald auf die Jagd; da sehn sie auf einem grünen Anger den Rosengarten:

„Es hatte mit Goldborten,
Mit Gold und mit Gesteine
Laurin der kleine
Gesckmückt die Rosen fern und nah.
Wer den schönen Garten sah,
Wol nimmer lange Weil' empfand,
Da jede Trauer ihm entschwand.
Der Garten lag so wonnereich;
Mit ihrem süssen Duft zugleich
Gab jede Rose goldnen Glanz."

Nun kommt Laurin selbst auf seinem Ross, das so gross ist als ein Reh; denn die Helden haben ihm die Seidenschnur des Gartens zerrissen und diesen selbst verwüstet. Er ist so herrlich gerüstet, dass Witege meint: „Das mag wohl ein Engel sein, Sanct Michael: vielleicht kommt der aus dem Paradies hieher." Es kommt zum Kampf, Witege wird besiegt, da Laurin einen die Kraft von zwölf Männern gebenden Gürtel besitzt, und Dietrich kann ihn nur ringend überwältigen, wie Jakob mit dem Engel

ringt, und indem er ihm seine Tarnkappe entreisst. Durch Dietleibs Vermittlung wird Friede, und sie reiten alle in Laurins Berg. Da ist wohl das wahre Paradies, der Rosengarten war nur ein Vorschmack, und während diesen Jeder finden kann, ist jenes nur mit dem Willen des Besitzers auffindbar und zugänglich. Da heisst es:

„Der Anger hatte Blüten viel:
Da sah man solches Farbenspiel,
Was man wünsch' und sinne auch,
Und Duft stieg auf in süssem Hauch.
Was an Vögeln klingt und singt,
Hier gab es alle buntbeschwingt,
Dass es einem Wunder glich:
Jeder Vogel sang für sich,
Dass durcheinander klang der Hall
Auf dem Anger überall.
Und seltsamer Thiere viel
Trieben hier ein muntres Spiel:
Gezähmt waren diese,
Gewöhnt auf die Wiese."

Also wie im Paradies spielen die wilden Thiere zahm miteinander; da muss Jeder „sein Trauern lassen", und darum sagt auch Dietrich ausdrücklich: „All mein Kummer ist dahin! Lügen nicht die Sinne mir, im Paradiese sind wir hier." Gegen die Helden, welche sorglos die Herrlichkeit im Berge bewundern und sich den Freuden des Gastmahls hingeben, übt dann der tückische Zwerg neue Hinterlist; sie werden durch Dietrich befreit, der in seinen Asenzorn fährt, und bleiben Sieger im Kampf gegen die Zwerge und die in Laurins Dienst stehenden Riesen.

Was hier zunächst die Bedeutung des um den Rosengarten gezogenen seidenen Fadens betrifft, so spielt dieser letztere in unsern Rechtsalterthümern *) eine wichtige Rolle. Denn einerseits findet die Fesselung von Missethätern mit einem solchen Faden symbolisch statt, und dann wurde der *τέμενος*, der Tempel- oder Gerichtsbezirk mit einem solchen Faden umhegt. Man

*) Grimm, Rechtsalterthümer S. 182 f., 810 f.

steckte dünne Haselstäbe in einen Kreis und zog dünne Schnüre darum; in vorgeschrittenen Zeiten, wo Gesetz und Religionsbegriff nicht mehr identisch waren und die altväterische heilige Scheu vor dem Symbol verschwand, traten natürlich solidere Schutzwehren ein. So sind noch heutiges Tages einige alte Kirchen in Tirol und Oberbaiern (z. B. Leonhards-Kirchen) mit Eisenketten umschlossen, wie der alte Tempel von Upsala. In unserer Dichtung bedeutet der seidene Faden die unsichtbare aber fühlbare Grenze des ins Todtenreich hinab gesunkenen Paradieses und ist mit dem Fluss der Unterwelt identisch. Darum schlugen auch die alten Perser, wenn sie einen Todtenacker anlegten, in vier Ecken vier grosse Nägel ein und zogen eine Schnur von hundert goldenen oder baumwollenen Fäden darum. So heissen denn auch die Kirchhöfe geradezu Rosengärten *), und in einer Volkssage fragt Einer beim Anblick eines Leichenzuges gar: „Wen tragen sie denn dort in's Paradies?" **) Dazu stimmt der Zoll von Fuss und Hand, den der Todtenschiffer am Todtenfluss oder an der Todtenbrücke fordert, und darum sagen auch die drei Riesen, die ***) den Befreier über das Todtenmeer setzen, den Lohn fordernd: „Ich zerreisse dich, und so ist Alles bezahlt." So ist auch der Ferge in den Nibelungen kein Anderer als der Todtenschiffer, denn sein Kahn bringt die Helden in das Land, aus dem Keiner zurückkehrt, und seine Stelle ersetzt der einäugige Hagen, wie der einäugige Odhinn die Leiche Sinfiötlis in den Kahn nimmt. Das Todtenland heisst daher auch Utgardhr, in den späteren Märchen Neuholland, und den Todten wurden vielfach hölzerne Hände und Füsse mit in den Sarg gelegt. ****) So ist auch hier Laurin nichts anderes als der unterweltliche Gott. Denn das Paradies ist versunken, fällt also mit dem unterweltlichen Todtenreich zusammen, in das nur Todte oder dem Tod Verfallene aufgenommen werden. Sie kehren also ins Paradies (Ahd. wunnigarto) zurück, in das einst gewesene und künftig wieder dazu bestimmte Reich der Seligen. Dazu scheint auch der

---

*) Simrock, deutsche Mythologie S. 513 f.

**) Gottschalck, deutsche Volksmärchen 2, 177.

***) Zingerle, Märchen S. 370 ff.

****) Simrock S. 256. Vgl. Simrocks Volksbücher 12, S. 379. 472. 481.

Name Laurin oder Luarin zu passen; er ist völlig ungewöhnlich und kommt *) nur als Luaran einmal in einer Salzburger Urkunde des Jahrs 1050 vor. Die Späteren verstanden den Namen nicht und machten (wie man ihn heutzutage aus dem Keltischen erklären wollte) Lareyn, Laurentius, wohl gar Laertes daraus; der Name scheint mit lauern oder gluren (= tückisch von unten auf blicken) zusammenzuhangen, was zu dem tückisch elbischen Wesen Laurins sehr gut stimmt. Nach einer bairischen Chronik aus dem 16. Jahrhundert ist Laurin ein alter König von Tirol oder nach Andern ein Graf Laurenz von Tirol**), dessen Harnisch nach der Behauptung des Chronisten Aventinus noch im 16. Jahrhundert dem Volk gezeigt wurde.

Zuerst kommt Laurin in den Liedern des Wartburgkrieges vor, wo er als ein König des zwischen Deutschland und Welschland belegenen Gebietes genannt wird; auch H. Sachs nennt ihn noch in einem Fechtspruch des Jahres 1545, und der oben genannte Aventinus sagt: „von welchem wir noch viel singen und sagen, seyn alte Reimen ein gantz Buch voll von im noch vorhanden.“ In dem fragmentarischen Gedichte „Walberan“, das man als eine Art Fortsetzung des „Laurin“ ansehen kann und mit den Strophen des Wartburgkrieges zusammenstellen darf, erscheint der elbische Zwergkönig als treuer Freund und Gefolgsmann Dietrichs, mit dem er nach Asien zieht, d. h. ins Paradies zurückkehrt. Natürlich ist die eine Composition spielmannsmässig frei wie die andere auch.

Viel wichtiger aber ist es, dass man Laurin noch jetzt im Tiroler Volke nicht vergessen hat: ***) „Wo sich ob Plarsch am Fusse des Berges riesige Felsblöcke abgelagert haben, soll der Rosengarten des Laurin gestanden sein. Im Innern des Berges soll sich seine Krystallburg befinden, in der er noch wohnt. Nach Andern soll der Rosengarten in Gratsch am Fuss des Schlosses Tirol geblüht haben; noch heutzutage nennt das Volk einen Theil jener fruchtbaren Gegend den Rosengarten“. So ist also wohl nicht daran zu zweifeln, dass W. Grimm ****) Recht hat, wenn

*) Haupts Zeitschrift Band 7, 531.

**) Zingerle S. 67.

***) Zingerle S. 66.

****) Heldenbuch S. 356.

er den „Laurin“ kurzweg eine Tiroler Zwergsage nennt und darauf hinweist, dass im „Wartburgkrieg“, der älteren Quelle, von der Beziehung auf Dietleib noch nicht die Rede ist. Jedesfalls ist aber der elbische Laurin der Todtenwächter, der Paradieseshüter: man fühlt sich in seinem Bereich ausdrücklich im Paradiese, gerade wie der „grosse Rosengarten“ als ein Himmelreich auf Erden gepriesen ist. Zwar erscheint Laurin als Zwerg; aber die Zwerge sind eben die Hüter alles dessen, was aus der Erde stammt und zur Erde zurückgeht, und überdiess fehlen in Laurins Dienste die Riesen nicht, während sonst stets die Zwerge Jenen zollen müssen. Die Riesen sind eben die Abbilder des winterlichen Todes und erscheinen ja desshalb auch in den Maispielen in Moos gekleidet, welches winterlich ist. Und Uhland hat Recht, wenn er sagt: „Der Mythos und seine Gegensätze zerfliessen im bunten Spiele des Märchens.“

Wenn im Grossen Rosengarten wie auch in Ottokars Oesterreichischer Chronik, in der stofflich norddeutschen Thidreksage, in der Rabenschlacht und im Biterolf die germanischen Helden Dietrich und Sigfrid sich bekämpfen, so ist das eine ganz unnatürliche spätere Entwicklung des zur Sage verblassten Mythos: Dietrich ist identisch mit Thorr und Sigfrid mit Freyr. Ursprünglich ist Dietrich der G o t t, der Riesenbekämpfer und Drachentödter. Aber es sind in ihm zwei Naturen, und darum wird er geradezu zum Vertreter des stolzen, himmelstürmenden Menschengeistes und zeigt so göttliche und riesenhafte Züge zugleich. Wie die Götter, die geistigen Gewalten, zugleich Antheil an der Materie haben, weil sie mütterlicherseits dem Riesengeschlecht entstammen, so ringt auch in Dietrich die göttliche Natur mit der dämonischen. Dazu passt es denn auch, dass Riesen wie Asprian mit seiner Schaar, dass Witege und Heime im Gefolge des Berners sind. So fallen denn diese auch von ihm ab, und sein Asenzorn muss auch sie verderben. Beide sind Wasserriesen und liebenswürdig und tückisch zugleich wie ihr Element. Witege ist der Abkömmling der Meerfrau Wachild, Heime ist vielarmig wie das Meer selbst, und ihr Wappenthier ist der Wurm, das Symbol der Fluth. Witeges Name kommt auch als Vidigoia bei Jordanis C. 34 vor. Eine offenbare Verblassung Dietrichs ist der Tiroler Riese Haymon, ein gewaltiger Recke und Bekämpfer der ver-

derblichen Riesen und Drachen, der 878 gestorben sein soll. *) Er ist identisch mit Dietrich, hat aber von Heime nicht nur den Namen sondern auch viele Züge. Seine Sage concentrirt sich in dem Kloster Wilten, das er gebaut haben soll; sein von ihm erschlagener Gegner heisst Thurse, was ja der allgemein nordische Riesenname ist.

Dietrichs göttliche Natur wird übrigens in den spielmannsmässigen Dichtungen aus der Mitte und der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts, die alle in Tirol spielen, in der Virginal, dem Eckenlied und dem Sigenot völlig klar. Kommt er in seinen Grimm, so dass ihm die Eisen und Stahl versengende Lohe aus dem Munde schlägt, so können es (wie es in der Rabenschlacht heisst) dreissig Männer nicht mit ihm aufnehmen. Wunden, die er schlägt, erweisen sich so lang und tief, als hätte der Donner sie geschlagen. So heisst es im Eckenlied 56: „Kein Schwert es so vermag; das hat gethan vom Himmel der wilde Donnerschlag.“ Kämpft Dietrich mit den Würmen, so ist es, wie wenn Donner fallen und Blitze schiessen. Virginal 164 f.:

„Des Tags entsinne ich mich nicht,
Der je so glänzend leuchte,
So wolkenlos und so verklärt,
Wie es mir nie bekannt ist.
Und doch manch Blitzstrahl niederfährt,
Davon der Wald entbrannt ist.
Bei wolkenlosem Sonnenglanz
Nie hört' ich solchen Donnerschlag:
Gott weiss, was davor bliebe ganz!“

Darauf antwortet Hildebrand:

„Für Donnerschläge halt es nicht,
Was dort kracht dumpf nachzitternd,
Davon's wie Feuerflammen bricht
Hoch in die Luft gewitternd;
Mein junger Herr ist's ganz allein.“

*) Ueber ihn vergl. Zingerle a. o. O. S. 89 ff., Alpenburg, Mythen und Sagen Tirols S. 40 ff.



Namentlich die Virginal ist voll von Dietrichs Kämpfen gegen Fluthdrachen und Sturmriesen, die den Eingang zum irdischen Paradiese bewachen. Dietrich der Donnerer reinigt das Paradies von den Feinden, die sich desselben bemeistert haben; er zwingt die überschwemmenden Gewässer zum Fallen und trocknet wie Wuotan als Luft- und Windgott die wilden Fluthen auf. Darum ist es auch völlig begreiflich, wenn der Laurindichter das ganze Abenteuer Dietrichs mit Laurin in die Jugendzeit des Berners verlegt, die von seinen Riesen- und Drachenkämpfen voll ist: denn der Lenzhimmel, der Frühling hat in seiner Jugend jene Kämpfe gegen die winterlichen Fluth- und Sturmriesen zu bestehen, von denen sein reiferes Alter frei ist, und die Frühjahrsgewitter sind die furchtbarsten.

Es sind also die Riesen die Personificirung alles dessen, was besonders materiell verderblich ist. Der Tod ist vor allem riesenhaft gedacht; der biblische Teufel verschmilzt mit den Trollen und Riesen, und vielfach, wie z. B. in der Virginal, werden Fels- und Wasserstürze mit ihren verderblichen Wirkungen geradezu als solche aufgefasst. Da heisst (732) ein Riese geradeswegs Felsenstoss, und der Zusammenhang mit der landschaftlichen Wildheit der alpinen Hochgebirge wird in vorzüglicher Weise festgehalten. Darum sagt auch Uhland in seinem Aufsatz über den Grossen Rosengarten mit Recht: „Hier in der Wildniss des Hochgebirgs gärt noch etwas von dem urweltlichen Chaos, das vornherein im Riesenthum seinen mythischen Ausdruck gefunden hat und am Ende der Zeiten zerstörend wieder hereinbrechen wird".

Die übrigen im Laurin vorkommenden Helden des Berners sind schon erwähnt; es ist Witege, der voreilige, leidenschaftliche und unzuverlässige, der wie gewöhnlich sein Schwert Mimmunc führt; an Heimes Stelle ist Wolfhart getreten, der jugendlich unbesonnene, wilde und treue, der hier denn auch Heimes Schwert Nagelrinc trägt. Hildebrand stellt sich in den bekannten Zügen dar: er ist der Besonnene, Weise, Wissende.

Gegen den Schluss des Gedichtes tritt noch eine Persönlichkeit auf, über welche die wissenschaftlichen Acten noch nicht geschlossen sind. Das ist Ilsunc, dem der gefangene Laurin auf Hildebrands Rath zur Belehrung und Bekehrung übergeben wird.

Er erscheint als eine Art Haushofmeister, der sowohl den jungen Knappen als auch der Dienerschaft vorsteht. Die ihm gegebenen Beiwörter sind für ihn wichtig: er heisst einerseits der edele degen und der küene degen, andererseits der wîse man; er ist in seinem Wesen gewissermassen ein Abbild Hildebrands und scheint identisch mit dem guten alten Elsan, der im Gedicht von Dietrichs Flucht für diesen Bern hütet und in der Rabenschlacht die unglückliche Hut über die drei jungen Fürstensöhne übernimmt. Das im Vergleich zu „Laurin“ jüngere Gedicht vom „Grossen Rosengarten“ hat die Gestalt Ilsungs eigenartig entwickelt. Da ist Ilsan, wie sein Name verändert lautet, ein Bruder Hildebrands; er ist ins Kloster gegangen, zieht aber gegen den Willen seines Abtes mit nach Worms, spielt dort eine weniger heldenhafte als groteske Rolle und misshandelt bei seiner Rückkehr ins Kloster seine Mitmönche aufs roheste. Die Sache hängt wohl so zusammen. Da Ilsungs Wesen dem Hildebrands so gleichartig ist und er auf dessen Rath Laurins Bekehrung übernimmt, so macht ihn der Dichter des Grossen Rosengartens zu Hildebrands Bruder; da Ilsung für Laurins Bekehrung zu sorgen hat, so macht er den Ersteren zum Mönch. Die grob possenhafte Gestaltung Ilsans im „Grossen Rosengarten“ und die brutale Misshandlung der Klosterbrüder zeigt, dass der Dichter, der auch sonst der Laurindichtung offenbar nachahmt, in dem Streit zwischen Staatsgewalt und Kirche mit mehr Energie als Geschmack für die erstere Partei nahm.

Was nun die Rosengärten betrifft *), so sind sie im ganzen Mittelalter bepflanzte Festplätze, der Volksfreude gewidmet, und ihre Verletzung wurde als schwere Beleidigung betrachtet. Am Rhein wurden namentlich laubreiche Inseln so genannt; vom Wasser umgeben und im Wasser begraben ist das Paradies auch in den indianischen Mythen. Auf diesen Rosenauen wurden auch die Oster- und Frühlingsspiele begangen und wurden die Schwerttänze aufgeführt, um den siegreichen Bekämpfer der winterlichen Nebel- und Frostriesen zu feiern; die Insel Mainau (d. h. Maienau) im Bodensee war ein solcher Rosengarten, und allenthalben im Volk ist die Erinnerung an diese Riesenkämpfe im Rosengarten lebendig geblieben. Merkwürdig ist es, dass selbst öde

*) Vgl. Laistner, Nebelsagen S. 177. 309.



Bergflächen im Volksmunde Rosengärten heissen; es sind, wie W. Grimm mit Recht bemerkt, Elfengärten, die ihren Glanz nur wenigen Glücklichen erschliessen, dem gewöhnlichen Auge aber als öde Heide erscheinen.

Uebrigens sind selbst unsere Kinderreime voll von paradiesischem Rosenduft. Nach Rosen, nach einem Rosenkranze reiten die Helden aus, mit ihren Schwertern waten sie durch das Rosenmeer, in den rothen Rosen fechten und siegen sie, in die Rosen sinkt der zu Tod Getroffene, und noch Schenkendorf singt: „Das ist echtes Glühen, schön und rosenroth; Heldenherzen blühen schöner auf im Tod", und das Volkslied vergleicht die rothen Wunden geradezu mit den „Rosen im Maien". Darum sagt man auch: „Ihm blühn Kirchhofsrosen im Gesicht". Die rothe Rose verkündigt das Leben, die weisse den Tod; darum findet auch in der Legende der bald dem Tode verfallende Mönch eine weisse Rose in seinem Chorpult, und deren Farbe ist die orientalische Trauerfarbe. Bei gotteslästerlichen Betheuerungen wachsen aus dürrem Holz Rosen hervor *), und in der dänischen Sage **) bricht nach frevlem Zweifel an Gottes Gnade aus dem Stein ein Busch mit weissen Rosen hervor zum Zeichen, dass der begnadigte Sünder in den Himmel aufgenommen worden ist. Als die heilige Elisabeth gegen den Willen ihres Gatten den Armen Essen zuträgt und von ihm überrascht wird, verwandeln sich die Brode im Korb in duftende Rosen. So verehrt der dankbare Zwerg dem gastfreien Ritter eine goldene Rose mit silbernen Blättern ***), und der Papst selbst pflegte verdienten Fürsten geweihte goldene Rosen zu schenken. So ist die Rose in jedem Sinn des Worts die Paradiesesblume.

Diese Paradiessage hat sich aber nicht bloss in der mittelhochdeutschen Dichtung concentrirt und bis in die neueste Zeit ihre Spätlinge getrieben, sondern sie hat sich auch an tausend Stellen selbständig umgeformt und neu localisirt. So heisst es in der Brixener Gegend ****): „Man erzählt, der hl. Ingenuin habe

*) Zingerle a. a. O. S. 364.
**) Grundtvig II, 263—267.
***) Gottschalck a. a. O. 2, 187
****) Zingerle a. a. O. S. 355.

in seinem Sprengel einen Lustgarten angelegt, des Paradieses Abbild; Jedem sei dieser Ort verborgen gewesen, als den Gottes Güte von ungefähr dorthin geleitet, und Niemand habe diesen Freudenplatz gefunden als der hl. Albuin, der denselben aus Zufall angetroffen, betreten und einige Aepfel (Goldpipin) herausgeholt habe, die man bis heute St. Albuins-Aepfel nennt". Das ist die leibhafte Paradiessage mit den Paradiesäpfeln, die sich bei Algund in der Blümlisalp wiederfindet. Eine liebliche Ergänzung dazu bildet das Paradies der Thiere *) im Oberwallis beim Visperthal: „Oben auf den unersteiglichen Felsen und Schneerücken des Mattenbergs soll ein gewisser Bezirk liegen, worin die schönsten Gemsen und Steinböcke, ausserdem aber noch andere wunderbare und seltsame Thiere wie im Paradies zusammen hausen. Nur alle zwanzig Jahre kann es einem Menschen gelingen an diesen Ort zu kommen, und wieder unter zwanzig Gemsenjägern nur Einem. Sie dürfen aber kein Thier mit herunter bringen. Die Jäger wissen Manches von der Herrlichkeit dieses Ortes zu erzählen, auch dass daselbst in den Bäumen die Namen vieler Menschen eingeschnitten stünden, die nach und nach dort oben gewesen."

In besonders zierlicher Gestaltung überliefert uns Alpenburg **) die Sage von zwei Orten: zunächst vom Seisser Alpenstock, aus dem der Schlern „als Haupt des Rosengartens 8000' hoch emporragt"; dessgleichen vom Rosenjoch in Nordtirol zwischen Navis, dem Mühlthal und Volders, dem Glunkezer gegenüber: da beherrscht ein wohlwollender Zwergkönig ein paradiesisches Rosengefild, welches der feindselige Riese vom Glunkezer aus vernichtet. Das gutartige Volk im Wundergarten, der wohlwollende König, der böse Feind: das ist offenbarer Nachhall aus der Genesis. In ähnlich lebendiger Schilderung schliesst sich daran eine mitteldeutsche Sage „vom stillen Volk" ***); auch hier ist das getreue Abbild des Paradieses, das sich nur ganz Unschuldigen am Johannistage öffnet. Schade nur, dass in der Erzählung Alpenburgs [der übrigens an beiden Orten nicht existirende

*) Grimm, Sagen S. I. 343.
**) S. 126 ff.
***) Gottschalck a. a. O. 1, 196 ff.

„Ferner“ erwähnt und dafür anzugeben vergisst, dass es am letzteren Orte weisse Alpenrosen gibt *)], der Volkston so wenig bewahrt ist wie in seiner hier folgenden: „König Laurin war greise und weise, gütig und mild und hatte eine Tochter, die war lieb und schön wie eine Faine oder eine Salige. Das Maidlein wünschte sich einen Garten und bat ihren Vater um Land im Licht der Sonne, denn der König wohnte in einer Krystallburg, die sich tief im Innern des Berges befand, den jetzt das alte Schloss Tirol krönt. Der gütige Vater gewährte der Maid ihre Bitte, und sie reutete nun auf dem ihr geschenkten Felde Dornen und Disteln aus und pflanzte aller Arten Rosen an. Daraus wurde der Rosengarten, also schön und also mit Zauber gefeit, dass sein Anblick noch heute den Wanderer beseligt und all sein Weh vergessen macht. Auf dass ein Jeglicher sich freue am Anblick ihres Gartens, umgab ihn die holde Zwergenmaid nicht mit Mauern oder Pfahlwerk, sondern sie umzog ihn mit goldseidenen Schnüren; so konnte und durfte auch alles Volk sich freuen an der Pracht und Blüthenfülle des Rosengartens. Wann und wie dieses schöne Reich sein Ende gefunden, weiss die Sage nicht genau zu berichten. Die Gegend ist immer noch ein Gottesgarten, aber König Laurin und seine Tochter zeigen sich nicht mehr. Nur die Zwerg- oder Nörgleinsage lebt noch frisch und grünt ewig; 'nahe dem Dorfe Tirol soll noch ein Nörglein mit dem komischen Namen Burzenigele wohnen, das zu der Schlossfrau ein gar minnigliches Verlangen trug“. In dieser Fassung der Sage scheinen die Charaktere stark verschoben; in Wirklichkeit sind sie zurechtgeschoben, denn Laurin ist ursprünglich das heidnisch verblasste Nachbild Gottes, in dessen Paradies der böse Feind dringt; Dietrich und seine Gesellen spielen also eigentlich die Rolle derer, zu deren Bekämpfung sie berufen waren, und es hat also der Berner ursprünglich mit der in Tirol localisirten Paradiessage nichts zu schaffen. Es ist hier eben das Paradies mit der Todtenwelt verschmolzen, und daher steht denn auch das Reich der Todten und der Lebendigen in so inniger Beziehung: das Paradies wirft seinen verklärenden Abglanz schon auf die

*) Nach einer freundlichen Mittheilung des Redacteurs dieser Zeitschrift.

Erde, oder es steigt in den heiligen Nächten, vornemlich in der Johannisnacht, aus der Tiefe des Todes empor ans Licht und wird von besonders Begnadigten gesehen und betreten, die dann in Sehnsucht nach der einmal gesehenen Himmelswelt zu welken und zu vergehen pflegen, wie die von überirdischem Glanz Betroffenen erblinden. Aber die Menschheit ahnt und fühlt es, dass auf dem Paradiese durch menschliche Schuld der göttliche Fluch liegt: „Verflucht sei der Acker deinetwillen — Dornen und Disteln soll er dir tragen lebenslang". Stark entstellt ist die Paradiessage bei Alpenburg*), wo eine schöne Prinzess auf dem Jaufen im Passeirthal einen Rosengarten hegt von zauberischer Pracht, aber einem liebenden Ritter das Herz bricht und der Zaubergarten nun von den Thalleuten verwünscht wird, so dass Steingeröll ihn bedeckt und selbst das Vieh stirbt, wenn es nur das Moos dieser verfluchten Stelle frisst. Denn dieser Fassung fehlt das ethische Moment des Gottesgerichts, das sonst nie fehlt; die Wirkung freilich bleibt dieselbe. Denn die Früchte des Paradieses, die einst das Leben brachten, die goldenen Aepfel der Hesperiden und der Idhunn liegen im Bann des Todes und verderben alles Lebendige, das sich unberufen in den gebannten Garten wagt; nur dem Berufenen sind sie segensreich wie die Wunderblume, das Wasser des Lebens oder die Aepfel vom Baum des Lebens, von denen nicht nur in unsern sondern zumal in den orientalischen Märchen so oft die Sage geht.

Vom Gottesgericht nun, vom Verschütten, Versteinen, Vereisen des Paradieses ist auch sonst noch, wie in den Alpen so anderswo, unzähligemale die Rede.**) Dahin gehört die Sage vom Riesen Serles, der eine seiner Ruchlosigkeit wegen von Gott vernichtete paradiesische Gegend bei Innsbruck an der Brennerstrasse inne hatte; dieselbe Sage geht auch vom Riesen Watzmann. Oder die paradiesische von Frevlern bewohnte Gegend oder Burg versinkt, und an die Stelle tritt ein unergründlicher See, aus dem in der Johannisnacht die versunkene Herrlichkeit elfenhaft emporsteigt, und aus dem der Wanderer in stillen Nächten das Geläut der Glocken hört. So geht die Sage vom Pillersee bei St. Ulrich,

*) A. a. O. S. 225.

**) Nachweise u. A. bei Zingerle S. 97.

von der Bodenalpe im oberen Lechgebiet, vom Lago Santo im Cembrathal und unzähligemale sonst. Da trifft also die Sündfluthsage mit der vom Paradiese zusammen. Gott, der Grosse Geist, Odhinn, Zeus wandelt auf Erden, d. h. im Paradiese und findet die Welt entartet bis auf Ein frommes Menschenpaar, Noah, Philemon und Baukis, Deukalion und Pyrrha. So finden sich also die beiden ihrem Wesen nach so innig verwandten Sagen vereinigt. Wer aber den Todesfrieden, die Kirchhofsruhe solcher Seen und Weiher stört, kommt in Gefahr von den empörten Wellen verschlungen zu werden: das verlorene Paradies weckt die unendliche Sehnsucht, ist aber vervehmt. Ungewitter oder böse Geister steigen auf aus dem durch Steinwürfe geweckten See: diese Sage geht vom Zireiner See am Vorderen Sonnwendjoch, vom Wettersee im Zillerthal, von dem gleichnamigen See in Schweden und vielen anderen. Selbst im höfischen Epos, im Iwein kommt dieser heilige Brunnen vor, der nichts Unreines duldet: es ist der Nornenbrunnen, der Goldquell des Paradieses. Sogar ihre Tiefe zu messen leiden die Seen nicht, weil sie das untergegangene Paradies in ihrer Tiefe bergen.*) Nicht minder findet sich die in der hl. Schrift, den babylonischen, indianischen und andern Mythen vertretene Sage vom Thurmbau in Tirol.**) Hoch im Gebirg liegt die Stätte, wo einst die Stadt Tannen-Eh' stand, von einem Paradiese umgeben. Aber die Reichen und Mächtigen bedrücken die Armen und erbauen sich einen Riesenthurm mit einer Riesenglocke, die weit übers Land schallt, aber beim Begräbniss der Armen nie gehört wird. Darum wandelt sich durch göttlichen Zorn der ewige Sommer in steten Winter (der germanische Fimbulwinter), und die Stadt wird unter ewigem Schnee begraben. „Niemand sah mehr eine Spur von Tannen-Eh' und seinen Bewohnern; aber der riesige Thurm, den sah man später noch weit und breit, nur dass er von Eis ganz überglast war und wie eine Silbernadel hinauf nach dem Himmel wies, von wo herab die göttliche Strafe gekommen war."

Es ist also wie beim ersten Menschenpaar überall die trotzige und eigenwillige Auflehnung gegen das göttliche Gebot der Grund für den Verlust des Paradieses: Das göttliche Gesetz ist der Seiden-

---

*) Zingerle S. 97. Grimm, deutsche Mythologie S. 564 u. ö.
**) Alpenburg S. 240 f.



faden, der das Paradies einhegt, und den der Mensch in seinem Uebermuth zerreisst. Der in den Sagen so oft auftretende gemisshandelte Pilger oder Zwerg, oder [wie bei Bechstein*)] sogar der ewige Jude tritt an die Stelle des wandernden Gottes. Da heisst es: „Seit diesem Tage wurde kein neues Haus mehr errichtet in jener Stadt, keine Herde mehrte sich, kein Kind wurde geboren, manches Haus starb bald aus, nach einer Reihe von Jahren standen viele Häuser ganz leer und verfielen. Von den Bergen stürzten Lawinen herab und zerschmetterten die Häuser, Bergstürze kamen, und mächtige Felsblöcke lagen jetzt da, wo früher reges, fröhliches Leben war. Die grosse, weite Stadt war nach fünfzig Jahren ein Dorf mit weit zerstreut liegenden Häusern, mit dürftiger Nahrung, mageren Herden, siechen Bewohnern. Sie kamen nicht mehr herab zu den tiefer gelegenen Ortschaften, und Niemand stieg zu ihnen hinauf, und so wurde endlich alles droben wüst und leer, und über die letzten Todten wölbte sich kein Grabhügel, sondern die brechenden Häuser begruben sie unter Trümmern; dann begruben Steinrutschen wiederum jene Trümmer, oder Schlammbäche von den Bergen quollen nieder und deckten alles zu. Nach hundert Jahren kam der Wanderer wieder. An der Lage der Bergzacken erkannte er die Stätte, hohe Bäume waren gewachsen aus den Trümmern, hie und da stand noch ein Mauerrest, aber man konnte nicht mehr unterscheiden, ob es Fels war oder Werke von Menschenhand. Mächtige Sträucher mit bunten Alpenblumen waren da emporgesprosst, wo vordessen Strasse war, und Gras stand da, wo sonst der Menschen Wohnstätte gewesen. Und er seufzte und sprach: Was sang einst David, der König über Israel? Wenn du nach des Gottlosen Stätte sehen wirst, wird sie weg sein! Und er hob den Fuss und wanderte wieder ruhelos über das Hochgebirge — ruhelos und rastlos wie das Menschengeschlecht. Und die Stätte jener Stadt blieb nicht dieselbe; sie wurde immer öder, kahler, schauriger, doch ganz allmählich, und so Jahr um Jahr. Die Alpenblumensträucher giengen aus, das Gras verdorrte, es fiel in dieser hohen Berggegend kein Regen mehr, es fiel nur Schnee, und der schmolz nicht mehr hinweg, auch wenn die Sommersonne

*) Neue Märchen N. 26. Der Volkston wird leider von Bechstein noch weniger festgehalten als von Alpenburg.



am höchsten stand. Die Quellen, die von den höheren Spitzen der Berge früher als reizende Wasserfälle niederrauschten, gefroren und bildeten über sich Decken von grünlichem Eis; sie wurden zu Gletschern, und diese Gletscher wurden grösser und grösser und schoben sich vor über die einst herrlich grünen sonnigen Matten und bedeckten sie ganz. Und als der ruhelose Wanderer nach abermals hundert Jahren wieder hinauf kam auf das Gebirge, da fand und erkannte er die Stätte nicht mehr, wo einst die blühende Stadt gestanden, und that seinen Mund auf und sprach: „Erfüllt ist nun das Wort des Herrn, das er that durch den Mund des Propheten, seines Knechtes: Ich will meine Hand über sie ausstrecken und das Land wüst und öde machen! Sprach es und wanderte weiter." *)

Ebenso zeigt sich das Gottesgericht in den Sagen vom „Alten Flies" im Oberinnthal, vom „Marmoladaferner" im Gebiet von Fassa, vom „Wolkenstein" im Grödnerthal. Die weisse Schlange oder der Haselwurm, die so oft vorkommen und deren Genuss das Verständniss der Thiersprache und urweltliche Weisheit mittheilt, ist ursprünglich nichts anderes als die „ewige Schlange", die dämonisch zersetzende, grübelnde, faustische Empörung des Geschöpfs wider den Schöpfer, ist das böse Prinzip selbst. So ist also das Paradies oft unterweltlich, wie in dem Zingerle'schen Märchen von „Hans der Bär", wo der riesige Held sich eine unterirdische Jungfrau heraufholt, weil die irdischen ihn zu gering dünken. Oft allerdings erscheint das Paradies elfenhaft lieblich wie in jenem Gottschalck'schen Märchen vom „stillen Volk". Wie dem aber auch sei, in der Ahnung des Volkes kann das „Paradise Lost" zum „Paradise Regained" werden. Darum sucht auch die schatzhütende Schlossjungfrau unschuldige Knaben und Jünglinge zu ihrer Erlösung zu bewegen, denn *μακάριοι οἱ καθαροὶ τῇ καρδίᾳ, ὅτι αὐτοὶ τὸν θεὸν ὄψονται.* Sie ist geradezu das Symbol der verwünschten schuldigen Menschheit, die sich vergebens bemüht bei ihresgleichen die Rettung zu finden, die nur Gottes Barmherzigkeit geben kann. Die schlafenden Greise, die in den Sagen und Märchen so oft erscheinen und in der Bergeshalle gesehen werden, sind die Abbilder der Todten, die erst durch die Erlösung der Seligkeit

*) Grimm, Sagen I, 392 ist zu vergleichen.



theilhaftig werden können.*) Die Erlösung schlägt immer durch menschliche Schuld fehl, und die Schlossjungfrau, die Hüterin des versunkenen Paradieses, wird dem unreinen Eindringling zur Todesgöttin. Oder der Befreier bricht das Schweigen, und so sinken Schatz und Paradies wieder in die ewige Nacht zurück; oder er kehrt dem Geisterverbot zum Trotz in den Zaubergarten zurück, dessen Betretung ihm nur einmal verstattet war, und geht zu Grunde.**)

Oft deuten wunderbare, über Nacht emporgesprosste Rosen die Stätte an, wo alte Schätze und das Paradies blüht; pflückt man sie nicht, so verschwindet alles. So sucht bei Zingerle (S. 246) eine Sennerin an einem aufgelassenen Bergwerke Disteln und findet wunderschöne Rosen; sie will sie später pflücken, aber Rosen und Rosenstöcke sind da verschwunden. Das Paradies öffnet sich im Leben nur einmal; wer die Erlösung verscherzt hat, trägt die Seelenwunde ruhelos mit sich herum und grämt sich bald zu Tode.

So ist denn die urgermanische Erlösungssage nicht bloss Naturmythe, denn diese empfängt ihren Sinn, ihre Bedeutung und ihren vertieften Inhalt erst durch die bald hellere bald verdunkelte Erinnerung des Menschengeschlechts an das verlorene ewige Paradies, dessen Abglanz und Widerschein das irdische Paradies Laurins in den Alpen ist.

So reden die Alpen zum Bewohner wie zum Besucher ein zwiefaches Wort: ein Wort körperlicher Erfrischung und lebendigen Seelenglücks für Jeden; ein ernstes, gewaltiges Wort vom verlorenen Paradiese und von der Paradiessehnsucht für Jeden, der es hören will.

*) Rochholz, Schweizersagen 1, 234.

**) Zingerle S. 343 ff. Besonders anregend von Baumbach in seinem „Zlatorog“ (Leipzig, Liebeskind, 1877) aus den Julischen Alpen dargestellt.



Aus den Raibler Alpen.

Von H. Findenig in Villach.

Mit einer Kartenskizze (Tafel 36).

Zwischen den tiefen Furchen des Fella- und Isonzothals thürmt sich eine Doppelreihe von gewaltigen Gipfeln auf, die bald den Carnischen, bald den Julischen Alpen angereiht werden. Zweifellos gehören dieselben jedoch den Julischen Alpen an, da der Sattel von Saifnitz und die Rinne des Fellathals eine weit mehr ausgesprochene Abgrenzung beider Gebirgscomplexe — der Carnischen und Julischen Alpen — bildet, als dies der weit höhere Predilpass und seine entsprechenden Thäler in Nord und Süd vermögen. Ich benenne diesen westlichen Theil der Julischen Alpen nach dem bekannten Bergort Raibl, wie dies schon manche Vorgänger gethan.

Im Nachstehenden sollen mehrere Hochtouren, die ich in diesen prächtigen Bergen unternommen, geschildert werden. Da meines Wissens ausser Jäger's „Touristenführer im Canalthale" keine andere, das ganze Gebiet umfassende Arbeit veröffentlicht wurde, so dürfte ich noch manches Neue bringen, besonders den Hochgebirgstouristen, die sich bisher wenig zahlreich in diesen Gebieten eingefunden haben, während der Besuch der Thäler, entsprechend der bequemen, durch die Pontafler Bahn jetzt noch erhöhten Zugänglichkeit, bereits ein starker ist.

Die kleine Gruppe des Mittagskofels wurde, da sie keinen bedeutenden Gipfel aufweist, in meiner Darstellung nicht berücksichtigt.

Allgemeiner Theil.

Die Raibler Alpen werden vom Predil*) bis zur Fella durch eine sehr tiefe, von O. nach W. laufende Thalspalte in zwei Gruppen getheilt, und zwar in die des Wischbergs als nördliche und in die des Monte Canin als südliche Hälfte. Die Trennungsspalte wird durch das Raccolanathal und das Hintere Seethal mit ihrer Wasserscheide, dem nur wenig über die Thalsohle ansteigenden Neveasattel gebildet. Die äussere Umgrenzung des ganzen Gebirgs sind im N. und W. die Fella, im O. der Seebach und Coritnitzabach, endlich der Isonzo, im S. die Thäler der Uccea und Resia.

Die nördliche Kette (Wischberg-Gruppe) steigt aus dem Fellathal zum Gipfel des Lipnik (Lipa, die Linde) an, bleibt jedoch bis zur Senkung des Dognapasses (ca. 1100 m) unbedeutend, nur der Mittagskofel erhebt sich zu 2084 m. Erst vom Dognapass steigt das Gebirge gewaltig an, und zwar zum wilden Bramkofel 2600 bis 2670 m **), streicht zersägt zur Cregnedul- und Bärenlahnspitze, senkt sich zur Bärenlahnscharte ca. 2000 m, um über die Kastreinspitze zum Wischberg 2663 m aufzustreben. Es folgen, immer in grossartiger Wildheit: Gamsmutter ca. 2550 m, Thurm, Weissenbachspitze und Schönkopf; langsam an Höhe verlierend senkt sich nun der Kamm tief zur Raibler Scharte, jenseits derselben steht als Schlusstein noch der Königsberg. Nach N. zweigt vom Wischberg ein bedeutender Ast ab, in welchem zwischen Kaltwasser- und Wolfsbachthal die Schwalbenköpfe, der Steinerne Jäger ca. 2000 m und der bekannte Luschariberg ***) 1721 m sich erheben. Nach N.-W. schiebt der Wischberg zwischen Carnitza und Spranja zwei Felsthürme vor, den Grossen und Kleinen Nabois, (slovenisch, „Binderschlägel") den Himmelberg der alten G.-St.-Karte. Vom Bramkofel zweigt nach S.-W. der Zug des Monte Cimone 2380 m ab und scheidet die Thäler Dogna und Raccolana.

---

*) Von Pre-diëla (vor und Diele, Brett), also eigentlich richtiger Prediel.

**) Nach Hauptmann Holsmay 2673 m (Angabe des Herrn Dr. O. Chiari).

***) Slovenisch Višarje, der minder hohe, gegen Viš, der hohe.



Der südliche Zug, die Canin-Gruppe, steigt unter Raccolano gegen O. an, erhebt sich bedeutend zum Monte de Sarte, dann im Monte Canin bis zu 2678 m (?); hier umlagern mächtige Plateaus die Spitzen, öde Karrenfelder, weite Firnen erfüllen die Hochmulden, um welche gegen S. vom Canin die Baba grande (slovenisch-italienisch „grosses Weib“), vom Prestēlĕnik die Standera, ganz im S. hinter der Baba der Monte Guarda stehen. Der Hauptkamm zieht nun mauerartig fort zum hornförmigen Prestrēlĕnik und zur Confinspitze; hier gabelt er sich, ein Ast zieht über die Kanzeln zum Seekopf, der zweite endet im Rombon (Veliki vrh) ober Flitsch.

Zwischen beiden Aesten tieft sich der Mognitza- (Mogenza-) Graben ein, trotz seiner Unbedeutendheit doch die grösste Thalbildung der Canin-Gruppe. Dagegen finden sich in der Wischberg-Gruppe mehrfach schöne Thäler. Ausser den grossen bereits genannten Umgrenzungsthälern sind zu nennen: Das Kaltwasserthal zwischen Königsberg und Steinernem Jäger mit seinem so grossartigen Thalschluss, obschon nur 7 bis 800 m hoch gelegen, doch ganz unbewohnt; das Thal der Seissera oder Wolfsbachthal mit seinen Verästelungen; an seinem Eingang liegt das Dorf Wolfsbach; endlich das wilde Dognathal, ebenfalls nur am Eingang bewohnt, zwischen Mittagskofel und Monte Cimone.

Von Seen finden wir nur den Raibler See 977 m, der genugsam bekannt ist.

Zu erwähnen sind die Firnfelder des Kaltwasserthals, merkwürdig wegen ihrer Lage in so geringer Seehöhe, was nur durch die fast dauernde Beschattung ermöglicht wird. Die Firnen des Caninstocks liegen erst über 2000 m; dieser Berg trägt an der NW-Seite auch einen kleinen Gletscher, dessen Existenz allerdings oft bestritten wurde; man kann sich jedoch von dessen Vorhandensein schon von den Brambergalmen aus überzeugen, von denen man im Spätsommer die ausgeaperten grünen Stufen erblickt. Der Canin trägt wie bemerkt auch Karrenfelder von gewaltiger Ausdehnung auf seinem breiten Rücken, auf deren Schilderung ich zurückkomme.

Karten über unser Gebiet giebt es zwei und zwar die alten österreichischen Generalstabskarten von Kärnten und Görz und jene von Venetien. Letztere wäre in Ermanglung einer besseren

ganz gut, doch sie ist, wie ich zu wissen glaube, vergriffen. Das einschlägige Blatt der Specialkarte der N. M.-M. soll übrigens in Kurzem schon erscheinen.

Verlässige Höhenmessungen finden sich nur sehr wenige; von den Hochgipfeln ist nur der Wischberg mit Genauigkeit bestimmt. Unzweifelhaft wird er vom Bramkofel an Höhe übertroffen, dem überhaupt die zweite oder dritte Stelle in den gesammten Julischen Alpen zufallen dürfte. Eben so wenig ausgemacht scheint es, ob dem Canin sein Rang bleiben wird. Die Seehöhe fast aller wichtigen Pässe und Joche ist nicht verlässlich festgestellt; unter denselben sind einige von grosser strategischer Wichtigkeit, wie der Neveasattel und der Dognapass.

Die Nomenclatur unseres Gebiets ist sehr schwankend, jeder Punkt führt zwei bis drei und mehr Namen, was leicht erklärlich, da hier drei Völker, Deutsche, Wenden und Italiener zusammengrenzen. Ich folge so viel als möglich den deutschen Namen und führe die fremden nebstbei an. Für einige wenige Punkte musste ich geeignete Benennungen suchen.

Führerwesen. Es gibt weder in Raibl noch sonst in der Gegend einen Mann, der den ganzen westlich vom Predil liegenden Theil der Julischen Alpen genau kennen würde; die Raibler wissen in ihrem nächsten Gebiet Bescheid, die Flitscher ebenso, die wälschen Hirten, besonders einige, die viele Jahre auf der Nevea und anderen Alpen sömmern, sind als Führer auf den Bramkofel, Cimone und Canin zu empfehlen; ganz empfehlenswerth sind die Raibler Franz Filafer und Dolnig, der Wolfsbacher Kandutsch, je für ihr Gebiet. Die Section Villach hat in jüngster Zeit einen Tarif für all die verschiedenen Touren ausgearbeitet, derselbe wurde mittlerweile behördlich autorisirt, ist jedoch natürlich nur für die Kärntner Führer bindend. Für geübte Steiger, und andere sollten in diesen Bergen keine Hochtouren unternehmen, genügt überall ein Führer. Etwas Aengstliche mögen bei einigen schwereren Touren das Seil mitnehmen; bei Ausflügen im Frühsommer ist ein Pickel oft erwünscht, zum Klettern im Felsenrevier sind die Scarpetti der Wälschen vorzüglich, weit besser als Nagelschuhe und Eisen.

Touristischer Theil.

Bramkofel *) (2670 m Schätzung). Erste Ersteigung. Im Juli 1877 kam ich an die Nordseite des Berges nach Wolfsbach mit der festen Absicht, diesem einen Besuch abzustatten. Ich hatte damals noch keine Ahnung, dass der Berg unerstiegen sei und insbesondere, dass er in Wolfsbach für ganz unersteiglich galt. Das geringschätzende Lächeln der gerade versammelten Männer des Dorfs — es war Samstag — bei Aeusserungen über mein Vorhaben belehrte mich bald. Ich sprach noch mit dem als Steiger bestbekannten Bauer Kandutsch, doch auch er meinte: auf die Baliza wolle er mich führen, auf die Huda Baliza jedoch gehe es nicht. Einfach Baliza nennen die Wolfsbacher nämlich den niedrigeren östlichen Gipfel des Bramkofels. Beim Nennen der Huda schüttelte sich der Mann, als empfände er wirklich jenes Grausen, welches das slovenische Wort als Nebenbedeutung ausdrückt. Es war in den Wänden oben einmal ein Schäfer an die 500 m abgefallen, seitdem steht der Berg in üblem Ruf. Ich sah ein, dass bei solchem Stand der Dinge nichts zu machen sei und beschloss von der Südseite anzugreifen. Eine Wanderung über die Bärenlahnscharte, die mich dahin gebracht hätte, misslang des einfallenden Regenwetters wegen und ich kehrte vorerst heim.

Ich will hier nur noch einige Worte über das Thal der Seissera einschalten; es ist dieses eines der grossartigsten in den Julischen Alpen, und auch der bequemste Tourist möge es nicht versäumen, von der Station Uggowitz der Pontafler Bahn über Wolfsbach 1 Stunde auf ebenen Wegen hineinzuwandern.

Als Uebergang von Wolfsbach nach Raibl empfiehlt sich die Bärenlahnscharte, irrthümlich Cregnedul- oder Mosesscharte genannt, da erstere rechts, letztere links davon liegt; beide Scharten liegen jedoch höher und sind viel schwieriger, die Cregnedul-Scharte fast gar nicht gangbar. In der Spranja, dem hintersten Thalkessel, der von der Seissera durch eine Klamm getrennt ist, liegt eine einfache Jagdhütte mit Pritsche und offener Feuerstelle. Sie ist zum Uebernachten ganz geeignet. Ein weltabgeschiedeneres Plätzchen könnte man sich nimmer denken. Der Anstieg von der Spranja zur Scharte ist steil, wenn der Schnee hart nur mit Eisen auszuführen. Von der Scharte kann der Wischberg in 2—2½ Stunden erstiegen werden.

---

*) Bramberg; slovenisch: Huda baliza (Wildstelle); friaulisch: Jouf de Montasch; italienisch: Montaggio.



Zwei Wochen später wanderte ich Abends von Raibl durch das Hintere Seethal auf die Nevéa (Schnee-Alm?), die niedrige Wasserscheide zwischen dem Tagliamento- und Draugebiet. Die scheidende Sonne tauchte die Berge in dunkles Roth. Oestlich ob dem grünen Predil ragen die wirklich gigantischen Felszinnen des Mannhart und Jalouz, nördlich die mannigfachen Formen der Wischberg-Gruppe, im S. und W. leuchten die Schneefelder des Canin; dunkle Wälder, durchbrochen von schlohweissen Grussströmen decken das Thal, und fern und nah herrscht die tiefe Ruhe des Gebirgs. Wer hätte dies Thal erschaut und wäre nicht entzückt gewesen.

In zwei Stunden war die Nevéa-Alpe erreicht, da ich der einbrechenden Nacht wegen sehr schnell gieng. Die Sennen nahmen mich freundlichst auf und der Padrone Antonio Brussofier erklärte sich bereit mit mir die Spitze des „Jouf“ am morgigen Tage zu besteigen; da er oft als Jäger in den Wänden da oben gesteckt, hoffe er zuversichtlich mich hinaufzubringen, obschon erst vor 14 Tagen zwei italienische Touristen sich unter Führung eines Hirten der obersten Almen bei einem Ersteigungsversuche (dem einzigen, von welchem man hier und in den andern Almen Kunde hatte) so verstiegen hätten, dass sie in halber Höhe umgekehrt wären, wobei es ihnen am Rückweg recht schlimm ergangen wäre. Nicht so optimistisch äusserten sich die übrigen, heute ausnahmsweise zahlreichen Bewohner der Hütte. Viele, darunter Louf, ein alter Senne und Jäger, meinten, ich würde die Spitze keinesfalls erreichen. Doch wir giengen zur Ruhe. Ich kroch ins Heu, Schlaf suchend und keinen findend. Es ist in derlei friaulischen Almhütten die erste Nacht der Einkehr immer geopfert; bis sich das Ohr an des Gebimmel der Glocken, den Lärm der Kühe, die hier allesammt über Nacht dicht unter dem Heuboden eingepfercht sind, gewöhnt hat, ist auch schon der Morgen da. Die köstlichen Frühstunden blieben diesmal für mich verloren, da Antonio erst seine Kühe melken musste, worüber es 7½ Uhr wurde. Dann giengs lustig hinan, erst in nordwestlicher Richtung über Wiesen zum Tränkeborn (Fontana), dann westlich sanft aufwärts auf Fusssteigen bis zum Hochplan der Brambergalmen (Montasch); drei Gruppen von Hütten stehen auf diesen ausgedehnten Weidegründen. Die Schau, welche man von dem im Mittel 1600 m hohen Plan geniesst, ist schön und gross. Der lange befirnte Zug des Canin steht gegenüber, im Rücken drohen die Wände des Bram, in dämmernder Tiefe liegt das Raccolanathal und durch seine Spalte herein grüssen ferne Friauler Berge. Wieder ein herrlicher Ausflugspunkt für Thalgäste, von dem bisher nur sehr Wenige Ahnung hatten.

Nach kurzem Aufenthalt in der Hütte von Parte di mezzo

schritten wir in nordwestlicher Richtung gegen eine Scharte hin, die den steil abbrechenden Bramkofel von dem sich hier ablösenden Ast des Cimone scheidet. Ich nenne dieselbe „Bramscharte“. Von da aus hielten wir uns etwas rechts und standen bald an einem Schneefeld. Meine Vorgänger waren hier rechts aufgestiegen gegen eine sich andeutende Kammsenkung hin, wir hingegen bogen links ab und betraten einen jener sich lange horizontal hinziehenden Schichtenköpfe, welche hier sehr bezeichnend Stellen — Balica — genannt werden und oft allein die Ersteigung der trotzigen Gipfel ermöglichen, da man an ihnen hin- und herwechseln kann, wie man es eben braucht. Wir standen ober dem wilden Tobel, der von der Bramscharte zum Dognathal sich abteuft. Fort giengs auf oft nur schmalen Stellen, bis wir über dem Dognagraben standen. Jetzt war die Wissenschaft Antonios bald zu Ende. Doch unser Weg lag klar, wenigstens auf eine Strecke. Es galt, einer Rinne zu folgen, die sich scheinbar bis zum Grat fortsetzte. Nur langsam kamen wir in die Höhe, viel Zeit musste mit Wegsuchen verbracht werden. Man kann den Aufstieg vom Stellenausgang bis zum Grat nicht gerade als sehr schwer bezeichnen, immerhin gehören starke Nerven dazu, z. B. im ersten grossen Kamin, wo das Auge unwillkürlich zwischen den Beinen hindurch das bei 1500 m tiefer liegende Dognathal trifft.

Nach mehrstündiger Anstrengung, bei der schweren Mittagshitze ohne Wasser, erblickten wir endlich den zerrissenen Grat vor uns, eine viertelstündige Kletterarbeit brachte uns über denselben zur Spitze. Es war 3½ Uhr, die Ersteigung hatte 8 Stunden erfordert. Nachfolger, die nicht von der Nevea sondern von Parte di mezzo ausgehen, dürften nur 6 oder noch weniger gebrauchen, da wir mit Wegsuchen viel Zeit verloren. Die Aussicht war noch vollkommen rein. Die Nah- und Fernsicht des Bramkofels wird von keinem Gipfel der Raibler, ja der Julischen Alpen, den Triglav etwa ausgenommen, übertroffen. Der Gebirgsblick ist bei allen Hochgipfeln fast derselbe; doch hier welche unendliche Thalschau: fast ganz Mittel- und Unterkärnten, das venetianische Tiefland und die blaue Adria weit hinaus liegen offen da. Besonders schön ist der Blick nach Kärnten; dieser fehlt dem Canin ganz, dem Wischberg wohl nur zum kleinen Theil, vom letzteren aber erblickt man dagegen das Meer nicht. Ebenso umfassend ist die Rundschau auf die Gebirge. Schlusspunkte derselben sind: östlich die Berge gegen die Kraina, nördlich die Dachstein-Gruppe, die wie Eisinseln aus dem blauen Gewoge der Vorberge aufragenden Gruppen der Centralalpen, endlich westlich die Südtiroler und Venetianer Dolomitalpen. Interessant waren die Namen, die Antonio den fernen Ge-

birgen zukommen liess. So nannte er z. B. den Glockner „Monte Taurn“.

Ein halbes Stündchen nur konnte ich auf dem Gipfel verbringen, denn die Zeit drängte. Wir errichteten einen kleinen Steinmann, darin barg ich die Karte, da keine Flasche disponibel war, Bergstock und Tuch bildeten eine Flagge, dann feuerte ich drei Schüsse ins Wolfsbachthal hinunter, die Patronenhülsen wurden auch im Steinmann verwahrt. In Wolfsbach und auf dem Luschariberg hatte man uns bemerkt, auf des letzteren Spitze wimmelte es bald von Menschen, die zu uns herüberschauten.

Der Abstieg gieng glatter ab als ich gehofft, nur ein stürzender mächtiger Stein brachte uns in grosse Gefahr. Erst spät Abends erreichten wir die Hütten der Nevea, wo ich diesmal fester schlief.

Seither ist der Berg schon mehrmals bestiegen worden, zum zweiten Mal durch jene italienischen Touristen, die vor mir vergeblich den Anstieg versucht. Sie hatten drei Führer mit und schliefen im Freien an der Bramscharte, was sehr zu empfehlen. Dürr und Chiari*) stiegen 1878 von der oberen Cregnedul-

*) Die Herren Dr. O. Chiari aus Wien und Professor Dürr aus Klagenfurt führten nach einer freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. O. Chiari die Besteigung am 1. August 1878 unter Führung des Oswaldo Piussi mit dem Beinamen Fabo in der oberen Cregnedul-Alpe aus. — Wir entnehmen dem Bericht folgendes: „Im Allgemeinen fällt der ganze Gebirgszug (der Stock des Montaccio) nach N. steiler als nach S. ab. So ziehen sich von Mte. Cimone ununterbrochen wenn auch steile Grashalden bis zu einer Art Hochebene herab, die vielleicht 1000' über dem höchsten Punkt der Wasserscheide zwischen Seethal und Raccolanathal am Südabhang des Montaccio (Bramkofel) liegt; ebenso sind auch die südlichen Abhänge weiter im W. leicht gangbar. Anders dagegen im N.; hier finden sich fast in der ganzen Längenausdehnung von W. nach O. mächtige Felsabstürze in das Dognathal.

Auf der erwähnten Hochebene liegen drei grosse nur wenig von einander entfernte Alpen, von O. nach W. Larice, Parte di mezzo und Pecollo. Im O. der Alpe Larice, von ihr nur durch einen bewaldeten vom Mte. Cregnedul herabziehenden Bergriegel getrennt, liegt beiläufig in derselben Höhe die obere Cregnedul-Alpe in einer Entfernung von vielleicht 20 Minuten, und gerade unter dieser letztern so ziemlich in der Höhe der Wasserscheide die Alpe Cregnedul di sotto nahezu um 1000' niederer. Noch ist der Vollständigkeit halber die Alpe Nebea oder Nevea zu erwähnen, schon im obersten Raccolanathale hart am Fuss der Canin-Gruppe gelegen. Die drei ersteren Alpen zusammen führen auch den Collectivnamen Montasch-Alpe.

Am schönsten sieht man den Montaccio von der Alpe Larice. Bis zu der dort befindlichen grossen Sand- und Geröllhalde ziehen sich die Weiden der Alpen, während im O. des tiefen Einschnitts in dem Bergrücken, dem Passo di Balitza, die Grashalden allmählig ohne Vermittlung von solchen Sandriesen in die Felswände übergehen. Es treten nämlich in ihnen Felsbänder auf, die je höher immer dichter stehen und von immer schmälern Wiesenstreifen unterbrochen werden, bis endlich der nackte Fels ununter-

alm aus hinauf. Es sind also schon genügend Führer vorhanden. Ich hoffe in Zukunft auch von der Kärntner Seite einen Anstieg

---

brochen zu Tage tritt, während im W. die Felsmassen mauerartig aus dem Sand und Schutt emporsteigen.

Diese Felsen haben das eigenthümliche, dass sie von Zeit zu Zeit von fast horizontal verlaufenden Bändern unterbrochen sind, die eine durchschnittliche Breite von einigen Fuss haben. Die grössern unter ihnen haben meist ebene Flächen, doch kommen auch sehr stark geneigte vor, und fast alle sind mit losem Schutt bedeckt. Im allgemeinen ist die Passage über sie bei gehöriger Achtsamkeit und völliger Schwindelfreiheit ungefährlich; doch gibt es auch sehr gefährliche Stellen. So kamen wir bei unserer Besteigung auf ein solches Band, welches beim Umbiegen um eine Felsecke plötzlich sehr schmal und sehr geneigt wurde; zugleich war das Stehen und Gehen auf ihm unmöglich, weil die seitliche Felswand so überhängend war, dass wir nur kriechend unter derselben durchkommen konnten. Ausserdem muss man oft auf ein höher oder tiefer gelegenes Band steigen, wenn das soeben begangene ganz aufhört, was auch Anlass zu bedenklichen Klettereien gibt. Zwischen den Bändern liegen meist senkrechte Wände von einigen bis vielen Klaftern Höhe.

Unter diesen Bändern nun fällt besonders ein grosses auf, welches beiläufig in der Mitte der Höhe der Felswände den Berg im W. der Einsattlung durchzieht bis an seine steil abfallende westliche Kante. Dort bricht es ab und man muss vielleicht 8 m tief über sehr steile Wände auf ein anderes absteigen, um auf der nördlichen Bergseite wieder nach O. vorzudringen. Dieses grosse Band auf der S.-Seite endet im O. bei einem dreieckigen Geröllfeld, welches mit einem kleinen Schneefeld bis nahe an den Passo di Balitza reicht. Der ober diesen beiden Bändern gelegene vielleicht noch 500 m hohe letzte Aufsatz des Berges zeigt mehr ununterbrochene Wände und auf der N.-Seite eine von der höchsten Spitze herabziehende ziemlich breite aber sehr steile Felsschlucht, die, wenn auch sehr mühsam so doch nicht gefährlich zu erklettern ist. Grössere Schneefelder kommen hier nicht vor, offenbar nur wegen der grossen Steilheit des Berges; denn der südlicher gelegene Canin hat, obwohl nur wenig höher, ausgebreitete Schneefelder, ja auf der Nordseite zwei kleine Gletscher, deren Spalten und blankes Eis wir mit einem guten Feldstecher von der Spitze des Montaccio leicht erkennen konnten.

Was nun den Weg anlangt, den man zur Ersteigung wählt, so bildet immer das dreieckige Geröllfeld den ersten Zielpunkt. Für gewöhnlich erreicht man es von der Mitte der grossen am Fuss des Berges gelegenen Sandriese, indem man einigen an den Felsen angebrachten rothen Kreuzen folgend gerade aufwärts über Felswände und Bänder ohne besondere Beschwerden vordringt.

Während wir diesen Weg beim Abstieg einschlugen, hatte unser Führer uns zum Aufstieg einen andern, wie er sagte, bequemeren vorgeschlagen. Um nämlich das mühsame Aufsteigen in dem lockeren Geröll zu vermeiden, drangen wir von der Alpe Larice aus schief nach W. aufsteigend gegen den im O. von der Einsattlung gelegenen Bergtheil vor, wo die Matten mehr unmittelbar in die Felsen übergehen, welche wir auch nach zweistündigem gemächlichem Steigen erreichten. Es galt nun nach W. zu jenem dreieckigen Geröllfeld vorzudringen. Anfangs gieng es auf den Bändern recht gut, bald aber sah sich selbst Piussi zu dem Ausspruch genöthigt, er habe sich das nicht so schlecht vorgestellt. Hier war es auch, wo wir eine der oben beschriebenen Felspassagen zu überwinden hatten, wobei wir uns von dem früher hinübergekrochenen Piussi am Seil halten liessen. Doch endlich nach 1 Stunde, die uns bei der noth-

zu finden, denn dieser in jeder Hinsicht hervorragende Berg verdient einige Mühe und mehr Beachtung als bisher.

Monte Cimone 2380 m (?). In Gesellschaft werther Vereinsgenossen aus Villach unternahm ich Ende Juni 1878 die Besteigung dieses zwischen Dogna- und Raccolanathal vorgeschobenen Gipfels. Wir nahmen von den Montasch-Almen einen Träger mit, der wegkundig zu sein vorgab, dies jedoch nicht war. Der Weg führt auf Viehsteigen in westlicher Richtung über begraste Gehänge, viele Runsen übersetzend, schwach ansteigend längere Zeit fort. Unser „Führer" strebte etwas zu hoch hinauf und wir standen bald vor einem Abbruch. Mit Hinabsteigen gieng eine halbe Stunde verloren.

Nun scheint eine Wand nach W. hin den Weg zu sperren. Rechts davon bietet sich ein Schaustück unserer Alpen den Blicken

---

wendigen grossen Achtsamkeit sehr kurz vorgekommen war, standen wir am Fuss des ersehnten Geröllfelds. Wir wollten nun zu dem nahen Passo di Balitza aufsteigen und über den Kamm zur Spitze gelangen.*) Piussi erklärte das für möglich, aber eine kurze Strecke des Weges und zwar gerade ober dem Sattel sei so schlecht, dass er uns unter keiner Bedingung dort hinüberführen wolle. Es blieb uns daher nichts über, als den Berg auf dem grossen Bande zu umgehen und auf der N.-Seite bis zu der erwähnten Schlucht vorzudringen, die von der Spitze herabzieht.

Wir erreichten sie in 1 Stunde und in einer weitern den Gipfel selbst. Derselbe ist ein ziemlich ausgedehntes Plateau und trug damals einige kleine Schneeflecken. Wie man ersieht, erfordert die Besteigung Ausdauer im Klettern und Schwindelfreiheit und einen vollkommen mit der Oertlichkeit vertrauten Führer. Als solche sind ausser dem unseren noch zu empfehlen Giuseppe Pesamosca und Pietro Bezzano, in der Cregnedul-Alpe zu erfragen, die ebenso wie Piussi als eifrige Gemsjäger Gelegenheit genug haben, den Berg genau kennen zu lernen. Merkwürdiger Weise bediente sich Piussi keines Stockes, dafür aber der Steigeisen und nöthigte auch mir solche auf, obwohl ich sie sonst bei Felspartien nie anlege.

Da ein orkanartiger Nordsturm uns verhindert hatte, früher als 7 U. 15 in der obern Cregnedul-Alpe aufzubrechen, so gelangten wir erst 12 U. 15 auf die Spitze. Inzwischen hatte sich der Himmel im N. sehr umwölkt; um so schöneren Ausblick hatten wir nach dem ganz reinen Süden, eine Seltenheit in dem so regenreichen Sommer 1878. Weithin sichtbar erstreckte sich die Adria mit ihren Lagunen und deutlich konnten wir den Lauf der drei Flüsse Piave, Tagliamento und Isonzo verfolgen. Als Grenzpunkt der Aussicht zeigte sich in S.-W. eine niedrige Bergkette, die wir nach ihrer ganz in der Ebene isolirten Lage nur für die Euganeen halten konnten, und in S.-O. noch weit von der Meeresküste ein hoher kegelförmiger auch einzelner Berg; nach genauem Visiren nach der Karte musste es der Mte. Maggiore in Istrien sein. Weiter im O. sieht man die Julischen Alpen mit ihren wilden Gipfeln, und im N.-O. erkannten wir deutlich Klagenfurt, den Wörther und Ossiacher See. Im W. ragten die Dolomiten imposant empor. Rechnet man dazu noch die Fernsicht auf die Tauern, in der Umgebung aber die kühnen wilden Formen des Wischbergs und der Canin-Gruppe, so muss man diese Aussicht für eine der umfassendsten und mannigfaltigsten erklären, welche die südlichen Kalkalpen gewähren."

H. F.

*) Weg der Italiener beim ersten Ersteigungsversuch.

dar, das „Höllenthor“, so nenne ich es, da wir von den Italienern keinen Namen erfragen konnten und da dieser hier wirklich passend erscheint. Zwei fast genau senkrechte Felswände von 1000 Fuss Höhe bilden ein weites Thor; wie die Pforte eines Riesentempels, von der das krönende Gewölbe schon gestürzt, erscheint der wilde Bau. Tritt man an die Schwelle, die überhängend abbricht, so blickt das Auge in eine grause Schlucht. die jäh zum Dognagraben abfällt. So müsste der Eingang zur Hölle aussehen. Am Rückweg rollten wir hier Steine ab, was an diesem Ort wohl erlaubt schien; in mächtigen Sätzen, mit donnerstarkem Gekrach flogen sie hinab und entschwanden den Blicken; doch lange, lange nachhallendes Rauschen, dem Branden der Meeresfluth ähnlich, kündete uns wie unendlich tief die Hölle sei.

Ueber die vorhin erwähnte, nach W. hin vorstehende Wand gelangten wir leicht in schiefer Richtung von N. nach S. hinauf: nun erst zeigte sich der Cimone nordwestlich; wir umkreisten die vorgelagerte grüne Mulde nach N. und gelangten auf einen bereits schöne Aussicht gewährenden Sattel und von diesem längs des Grats bequem zum Gipfel. Die Aussicht in die Ferne war getrübt. Den Glanzpunkt der Rundschau bildet der Bramkofel. von hier aus eine wilde thurmartige Masse. Der voriges Jahr gemachte Weg auf jene Spitze lag klar vor mir, es schien von hier aus unmöglich dort herumsteigen zu können. Wunderschön zeigt sich das Canin-Massiv, sein Gletscherabsturz schimmert herüber.

Nach längerem Aufenthalt machten wir Kehrt, ein Schneefeld bot lustige Fahrbahn. Bald standen wir wieder am Höllenthor. Ermüdend ist der Rückweg bis Raibl. Von den Montasch-Almen kann man 4 Stunden, von Raibl 8½ Stunden ohne Rasten auf die Spitze rechnen. Aus dem Fellathal kommende finden in Saletto Führer.

Der Steinerne Jäger ca. 2000 m *). Diese Tour mag hier Aufnahme finden, weil sie uns gleichzeitig mit dem Kaltwasserthal bekannt macht. Schon im Mai 1878 unternahm ich die Bergfahrt. Vom gewöhnlichen Weg auf den Luschariberg am Alpel abbiegend gelangte ich auf Schafsteigen an der Ostseite des Berges in ziemliche Höhe; hier begann ein Klettern, auf das ich nicht gefasst war. Nach mancher Mühe erreichte ich die mittlere höchste Spitze des mehrzackigen Berges und wurde durch eine sehr reine Fernsicht reichlich belohnt, während dicht unter mir über dem Luschari die Wolken brandeten. Man sieht im allgemeinen nicht viel mehr als vom Luschari, das Kaltwasserthal abgerechnet, doch der Blick auf die Felsmauern im S. ist entzückend.

*) Heiligenbergspitze, Praschnigkopf, Pyramidenspitze.

Gerade gegen S. zu meinen Füssen lag der sogenannte Sattel, ein niedriger bequemer Uebergang vom Kaltwasserthal ins Wolfsbachthal. Da hinab musste ich. Anfangs kletternd, gelangte ich dann auf sehr steile Schneefelder, wo ein Bergstock sehr nöthig gewesen wäre. Zum Glück fand ich einen langen Prügel, mit dessen Hülfe pfeilschnell fast bis an den Sattel abgefahren wurde. Ein alter Hirte, den ich dort traf, zeigte mir einen Pfad am Ostabhang der Schwalbenköpfe, auf dem ich wie er meinte schnell ins hintere Kaltwasserthal kommen würde. Der Steig wurde so lange verfolgt als er sichtbar war, dann schief über schlecht gangbare waldige Gehänge ins Thal abgestiegen. Ich wollte mir nämlich die Firnfelder zwischen Wischberg und Gamsmutter etwas näher ansehen. Der Thalschluss ist hier wirklich von gewaltiger Wirkung: die Riesenmauer des ganzen Wischbergzuges, bekrönt von all den wunderlich geformten Zacken und Hörnern, unten verbrämt mit weissem Firn. Links davon steht der Königsberg, rechts die Schwalbenköpfe, im Hintergrund, den Thalausgang scheinbar sperrend, der Steinerne Jäger. Wie alle Thäler der Raibler Alpen ist auch das Kaltwasserthal sehr tief eingeschnitten und liegt am Thalschluss noch lange nicht 1000 m hoch. Die relative Höhe der Berge ist somit sehr gross und ihr entsprechend die Wirkung eine gewaltige.

Eine sehr hübsche Wanderung kann jeder Tourist bequem ausführen, wenn er über die Raibler Scharte, das Kaltwasserthal durchquerend und dann über den Sattel nach Wolfsbach-Uggowitz geht, wobei man die ganze Front der Wisch- und Bramgruppe abschreitet.

Ich wandte mich das Thal hinaus nach Kaltwasser und Tarvis. Ueberall liegen grosse dunkelrothe Blöcke umher, eine seltsame Erscheinung für das Auge, welches sonst in dieser Gegend nur an weissen Dolomit, an alte mattfarbige Schiefer gewöhnt ist. Bis hoch hinauf am Steinernen Jäger reichen die rothen Bänke, der Jäger ist blutbespritzt. Wir befinden uns hier eben an einer Aufbruchsspalte des Porphyrs (Melaphyr).

Drüben die prallen schneeweissen Wände all, hier rother Fels über frühlingsgrünen Wäldern zu Thal schauend, und darüber hoch im Azur der kreisende ägyptische Geier, das nackte Haupt weit vorgestreckt, — das Ganze ein würdiges Schlussbild des heutigen Tages.

Der Wischberg 2663 m. (Viš, wendisch, der Hohe). Ein stolzer Berg, der von N. aus ganz unersteiglich erscheint, sich jedoch von S. aus recht leicht macht. Er wird für hiesige Verhältnisse häufig, d. h. jährlich 2 bis 5 mal bestiegen. Ich be-

suchte die Spitze Mitte Juni 1879 mit dem Führer Dollnig aus Raibl. Es lag noch so viel Schnee wie sonst Ende April oder Anfang Mai. Der Weg führt wieder durch das Hintere Seethal; hat man den Krummbach, das dritte grössere Bächlein von Raibl aus, überschritten, so wendet man sich bei einer kleinen Hütte über Wiesen rechts hinan, verfolgt einen Steig bis in die geröllige Runse des Fischbachs (Wischbachs). Hier geht es steil hinan bis auf den grünen Plan der Wischbachalm, die an Italiener verpachtet ist. Bis zur Hütte, welche bekannte schlechte Unterkunft gewährt, rechnet man 3 Stunden von Raibl. Wir fanden die Hütte zu unserer grössten Freude noch leer. Der Abend war herangekommen, es war gerade Sonnenwende, zu deren Ehre ein mächtiges Feuer angesteckt wurde. Doch bald zogen wir uns in die Hütte, es wurde bitter kalt, da der Schnee bis in diese Tiefe (1400 bis 1500 m) reichte. Die Nacht war schnell um und wir brachen auf, von hier aus immer über Schnee, aus dem die Lärchen im jugendlichen grünen Kleide aufragten; sie hatten sich für den Frühling geschmückt und noch umgab sie der strenge Winter.

Vor uns nordwestlich lag die Bärenlahnscharte, ein Schneefeld zog hinan. In einer Stunde war sie erreicht. Nun führt der für uns damals freilich nicht sichtbare Steig östlich unter dem „Traaf", den ich daher hochdeutsch Traufwand nennen will, d. i. der steilen, theilweise überhängenden Südseite der Kartreinspitze vorbei; ein ununterbrochener grober Traufregen fiel uns wohl durch 10 Minuten auf den Rücken, es waren die zerstäubten Schneewässer von den hoch oben lagernden Feldern. Hieher dürfte die von der Section Villach in Aussicht genommene Hütte zu stehen kommen, ein sehr geeigneter Punkt, vollkommen sturm- und lahnsicher, zugleich der einzige Punkt in der Höhe wo auch im Spätsommer Wasser zu haben ist.

Unser Pfad wendet sich nun um die Traufwand gegen N. in das Kar hinauf. Wir steuerten der hochgelegenen Mosesscharte, etwa 2350 m zu um ihre Gangbarkeit an der anderen Seite zu untersuchen. Es scheint wohl möglich da hinabzukommen; es wäre dies der kürzeste Auf- und Abstieg von Wolfsbach aus, derselbe soll auch von den Wolfsbachern schon gemacht worden sein.*) Die Scharte ist kenntlich an einem in ihrer Mitte aufragenden Dolomit-Obelisken; dieser Obelisk soll Aehnlichkeit mit dem alten Bibelvater haben, wozu allerdings ein gutes Stück Einbildungskraft gehört.

Wir stiegen nun wieder zu den alten Fusstapfen ab und setzten den nun wieder östlich laufenden Weg fort bis zum Tunnel,

*) Unseres Wissens auch 1878 von Herrn Moritz Umlauft aus Prag mit Kederbacher aus der Ramsau. D. Red.

einem Loch in der Wand der Gamsmutter, durch welches man durchkriecht. Nun gerade auf zur nördlich liegenden Doppelspitze.

Der Himmel war von seltener Reinheit, die Luft windstill und warm. Die Höhenverhältnisse der Raibler Alpen lassen sich von hier aus prächtig überschauen. Ausser den vier Hauptspitzen, die sich an Höhe fast gleichen, ragen noch am mächtigsten auf: die nahe Gamsmutter mit etwa 2600, der Thurm, die Weissenbach- und die Cregnedulspitze, drüben der Confin mit Höhen zwischen 2400—2500 m. Sehr hoch scheint auch die jenseits vom Canin herüberlugende Baba grande, dann die Köpfe zwischen Canin und Prestrēlěnik. Prächtig steht wieder der Bramkofel da, fortwährend stürzen Lawinen von seinen Schultern, erst flatternde Wölkchen, dann wie brausende Wasserfälle von Stufe zu Stufe niederstürzend und die mächtige Stimme erhebend, bis ein dumpfer, erschütternder Donner vom Thale auf dröhnt.

Nach dreistündigem Aufenthalt stiegen wir ab, bis zum Tunnel langsam und vorsichtig, denn bei jedem zehnten Tritt rutschten grosse Partien Schnee ab und fuhren sausend hinab; da galt es dann schnell seitwärts zu springen, oder mit eingeschlagenem Pickel Trotz zu bieten. Dafür gings vom Tunnel an desto schneller. Fast bis zur Alm konnte abgefahren werden, da wir den directen Abstieg dahin durch den Absturz unter dem Kar nahmen.

Zum Schluss sei bemerkt, dass der Wischberg unter allen Hochspitzen um Raibl am leichtesten, auch für Frauen gut gangbar ist, Dank dem Steig der seinerzeit anf Veranlassen des Herrn Gustav Jäger und wie ich glaube auf Kosten des Herrn Gewerken Schnablegger in Raibl hinauf angelegt wurde, welcher sich überhaupt schon viele Verdienste um die Communication und Unterkunft in der Gegend erworben hat.

Eine Wanderung in der Canin-Gruppe. Dieses hohe Gebirge, von dessen Schultern die Gewässer zu drei Flüssen und zwei Meeren ablaufen, das drei Völker scheidet, durch seine Oede und Unzugänglichkeit abstösst, und doch wieder durch seine gewaltige massige Form, seine blendende Firnhülle so mächtig anziehend wirkt, war schon lange das Ziel meiner Wünsche.

Endlich klomm ich, im August 1879, hinan. Mein Ausflug dahin erstreckte sich nur über den Zeitraum zweier Tage, eine genaue Kenntniss des ganzen Massivs mangelt mir daher noch. Die Flitscher Seite behandelt Frhr. C. v. Czoernig im Band I. dieser Zeitschrift „über den Prestrēlěnik,“ auf welche Arbeit ich verweise.

Ich brach von Raibl mit dem recht schneidigen F. Filafer auf und ging auf die Nevea-Alpe. Dort entlehnten wir eine Holz-

hacke um in der Höhe Holz für ein Lagerfeuer zu fällen. Dann gings gerade auf in der Richtung gegen den Bela petsch (weisser Ofen), einen ob der Nevea vorspringenden kachelofenförmigen Fels. Bis gegen das Ende der Waldregion lassen sich noch hie und da Steigspuren verfolgen, dann fängt die Karrenwüste an und jede Wegspur hat ein Ende. In einer Höhe von etwa 1900 m wurde im Freien übernachtet. An einem überhängenden Stein flackerte unser Lagerfeuer, genährt durch Latschen und Zwergwachholderprügel. Wir feuerten die ganze Nacht hindurch und da nur wechselweise geschlafen wurde, so hatten wir von der Kälte wenig zu leiden. Nach 11 Uhr kam der Mond hinter den Gebirgen herauf und bestrahlte die erhabene Landschaft mit seinem fahlen Glanz. Das Spitzenheer um uns, theils dunkel im Schatten, theils lichtschimmernd drüben, in der Tiefe das schwarze Thal, und vom Firn bis in den Grund so grosse Einsamkeit, dass man glauben könnte, man wäre der Erde entrückt.

In der Dämmerung noch brachen wir auf und strebten gerade hinan dem Schnee zu, um so bald als möglich den Karrenfeldern zu entgehen, denn das Ueberschreiten derselben ist auf die Dauer doch langweilig, so wundersame Formen sich dem Blick auch zeigen. Was das Wasser hier alles zu Stande gebracht. Es sind nicht die wilden Trümmer, die wüst aufgethürmten Blöcke der Steinmeere im Centralkamm, auch nicht ganz die Karren der nördlichen Kalkalpen, es ist in seiner Art etwas ganz Eigenes. Der ebene oder nur schwach geneigte Dolomitboden ist glatt polirt wie ein gescheuerter Tisch; zahllose, theils runde theils spaltförmige Löcher in allen Stadien der Eintiefung durchsetzen den Fels bis zu Klüften, die 20 bis 30 m und mehr lang, mehrere Meter breit und oft von unergründlicher Tiefe sind. Steht irgendwo ein grösserer Stein aufrecht, so ist er oft wunderschön ornamentirt. Besonders orgel- und fächerartige Nachahmungen kommen öfter vor. Hie und da hat sich auf dem dürren Gestein ein Rasenpolster angeheftet, überwölbt von farbenprächtigen Blüthen der schönsten und seltensten Arten. Seltsamere Kontraste kann es in unseren Gegenden kaum geben. Die Bildung dieser, einem versteinten Gletscher so ähnlichen Wüste ist schon oft erörtert worden, zahlreiche Erklärungsversuche liegen vor, doch vieles bleibt dabei doch noch eine offene Frage. Wohl muss die kalk- und magnesia-lösende Eigenschaft des Regenwassers als Hauptursache angenommen werden, die Politur des Bodens, die Rillen an aufrechten Wänden sind sicher allein durch Regen- und Schneewasser erzeugt, die Löcher und Spalten jedoch, da wirken wohl viele und verschiedenartige Einflüsse zusammen.

Einiges wird am Wege klarer. Da finden wir kaum faustgrosse Löcher gefüllt mit Wasser, obschon es durch 8 Tage nicht

geregnet; steckt man den Finger hinein, so fühlt man unter dem überstehenden Wasser eine schwammige humose Masse, niedere Pflanzenorganismen, eingeschwemmte Erde; reichliche Gasblasen steigen auf. Hier bildet sich die das Gestein energisch auflösende Reihe von organischen Säuren, welche die wie Bohrlöcher aussehenden Vertiefungen herstellen, der Dolomit wird von oben nach unten durchlöchert bis eine vorhandene Spalte erreicht und der Abfluss der Wässer nach unten ermöglicht, die Verbindung mit den Nachbarspalten hergestellt ist. Die nun in Form kleiner Wasserfälle hinabstürzende Regenfluth oder die Schneegewässer können jetzt auch mechanisch kräftig wirken. Die Bildung der vielen engen doch langhinlaufenden Klüfte mag das in den Löchern gefrierende Wasser verursachen.

Nach Ueberschreitung der Karrenfelder standen wir am Rande des heuer noch tief herabreichenden Firns. Ober uns, über dem Schneemantel noch etwa 400m ansteigend, ragte der Prestrēlěnik. Man müsste, um ihm von hier aus beizukommen, die Südseite über eine Scharte hin gewinnen, zu der ein sehr steiles Schneefeld hinanführt. Wäre dieser Anstieg ohne voraussichtlich zeitraubendes Stufenhauen möglich gewesen, so hätten wir ihn wohl unternommen, so unterblieb er. Wir überschritten die sehr gut gangbaren Schneefelder immer nahe am obern Rand von O. nach W., dann einen Sattel zwischen Bela petsch und dem Hauptkamm und standen nun auf dem Caninferner. Derselbe ist durchschnittlich ½ km lang und 2 bis 2½ km breit; an vier steileren Rand- und Mittelpartien trat das Eis wenig zerklüftet zu Tage. Im obern Theil, wo die Steigung stärker, treten lange und breite entsprechend tiefe Firnklüfte auf, doch wenig zahlreich. Der Ferner scheint, wenigstens in dieser Ausdehnung, nicht alten Datums zu sein. Nachdem wir den Ferner in seiner halben Breite (statt fast ganz) überschritten hatten, galt es an den Aufstieg zu denken. Drei scheinbar gleich hohe Spitzen standen uns gegenüber; da weder ich noch mein Führer je da gewesen war guter Rath theuer. Endlich entschieden wir uns für die mittlere. Auf einem sehr schmalen Schneeband überschritten wir keck die sehr breite und tiefe Randkluft, und nun an den Wänden empor, erst gut, dann sehr schlecht; es war eine der schlimmsten Klettereien, die ich noch gemacht. Als wir endlich nach mehrstündiger Mühe oben standen, sahen wir südwestlich von uns den Canin etwa 50 m höher. Wir hatten hier eine höchst wahrscheinlich noch jungfräuliche Spitze erstiegen, die ich von den Italienern Croda grande hatte nennen hören.

Die Aussicht war von der des Canin kaum verschieden. Wir mussten den letztern nun auf dem furchtbar zerrissenen Grat erreichen, eine schlimme Arbeit. Die Mittagsstunde war herangekommen. Der richtige Anstieg ist: durch eine Klamm und Scharte

ober dem Ferner hinauf, auf die Flitscher Seite hinüber und von da zur Spitze. Die Rundschau ist nach N. nur in die Gebirgswelt offen, nach S., besonders auf die Adria, unermesslich. Hierin dürfte der Canin und seine nächsten Nachbarn von keinem Berge übertroffen werden. Der Tag war wolkenlos und blieb es bis in die Nacht, wir hatten also Lohn genug für alle Mühe. Das Interessanteste bleibt die nächste Umgebung, besonders das Flitscher Kar, so will ich es deutsch nennen. Wie ein Riesenkrater liegt es da. Man denke sich eine ungeheure Mulde im Oval, umstanden von allen bedeutenden Erhebungen der Gruppe, nur nach S.-O. auf eine kurze Strecke ohne bedeutende Umwallung; der Boden des Kessels ist schneegefleckt, wo er jedoch aper ist, zeigt er jene Karrenbildungen, die ich vorhin besprochen. Die Seehöhe des Kars dürfte im Mittel 2300 m betragen. Alle Gipfel erscheinen vom Kar aus leicht ersteiglich, selten finden sich hier jene Steilwände der Nordseite, die Firnbedeckung hingegen ist hier viel unbedeutender.

Die beste Zeit zu Gipfelersteigungen im Caninstock dürfte der Frühsommer sein, so lange nämlich die Karrenfelder noch verschneit und desshalb leicht passirbar sind, wobei allerdings der so lehrreiche Anblick derselben verloren gienge.

Ich hatte ursprünglich beabsichtigt in das Resiathal abzusteigen, da jedoch die Tageszeit zu einer Entdeckungsfahrt zu weit vorgeschritten war, auch der Abstieg nach Flitsch wegen bereits erfolgter Ausaperung des Kars zu viel Zeit gekostet hätte, so kehrten wir wieder über die Nevea nach Raibl zurück. Nächsten Frühsommer will ich das Fehlende nachholen.

Beim Abstieg über den obersten Theil des Ferners glitt mein Begleiter aus und fuhr sausend den Hang hinunter gegen eine 100 Schritt lange und 4 m breite Firnspalte hin. Ich glaubte ihn schon verloren, doch kurz vor der Spalte hielt er sich tapfer an. Er machte nicht viel Wesens daraus, doch bei der sehr grossen Tiefe der Kluft, ohne Seil wie wir waren, wäre er in eine verzweifelte Lage gekommen.

Der fernere Abstieg über die Karren war so zeitraubend, dass wir erst spät in der Nacht in Raibl eintrafen. Ueberhaupt gehört zu Ausflügen in der Canin-Gruppe vor allem Ausdauer, denn es sind gar weite Wege.

Trotzdem, mögen recht Viele diese gewaltige Gebirgswelt besuchen; ihnen allen ein herzliches Glückauf!

Aus der Zillerthaler Gebirgsgruppe. *)

Von Prof. R. Seyerlen in Stuttgart.

XVI. Der Löffler. (3382 m Sp.-K.)

Erste Ersteigung vom Frankbachthal aus.

Seit Lipolds Ersteigung am 12. Sept. 1843 wurde der Löffler auf Lipolds Route über das Floitenkees und den Westgrat, später auch von Süden her aus dem Trippachthal bestiegen, ohne dass die Literatur eine Bereicherung erfahren hätte. Eine solche zu liefern lag auch in meiner Absicht ursprünglich nicht, da ich, im Sommer 1879 hauptsächlich in der Rieserferner-Gruppe beschäftigt, den Löffler nur als Erstlingstour im Hochgebirge überhaupt für meinen 16jährigen Sohn (Carl Wagner) auf's Programm genommen hatte, selbstverständlich auf dem gewöhnlichen Trippachweg. Der 28. Juli liess sich so schön an, dass ich Stephan Kirchler in Luttach benachrichtigte, mich beim Unteren Wirth zu erwarten; für Carl nahm ich Stabeler von Sand mit und so verliessen wir 3 U. Taufers. In Luttach wurde das Gepäck zwischen Stephan und Stabeler gleichmässig vertheilt und kurz nach 4 Uhr war Alles zum Aufbruch bereit; erst jetzt reifte in mir, durch verschiedene Umstände wach gerufen, rasch der Entschluss, den Löffler getrennt anzugehen, Carl mit Stabeler, unter dessen Leitung er vor einigen Tagen den Stuttennock bestiegen, in die Trippachalpe zu schicken und meinerseits mit Stephan allein im Frankbach zu übernachten, um wenn möglich auch auf den Löffler einen neuen Anstieg zu eröffnen. Die Aehnlichkeit dieses Unternehmens mit dem genau vor einem Jahre ausgeführten Anstieg auf den Schwarzenstein direct vom Schwarzenbach aus lag auf der Hand; für beide ist die Ueberwindung schwieriger und sehr steiler Felsabstürze charakteristisch und verleiht ihnen einen eigenartigen Reiz.

Der Weg führt bald ausser Luttach über diejenige Strecke

*) Fortsetzung von Zeitschrift IV. 191 ff., VI. II. 1 ff., VIII. 291 ff., 1879, 83 ff.

des Ahrnthals, welche — im Gegensatz zu dem Dank, der eisernen Energie und aufopfernden Thätigkeit Dr. Daimers, fast ganz wieder grünen Tauferer Boden — die zerstörende Riesenmacht der Elemente menschlicher Arbeit gegenüber in wirklich erschütternder Weise vor Augen stellt, und das wohl noch geraume Zeit. Man geht von Luttach nach St. Martin in gutem Schritt ½ Stunde, aber man befindet sich in dieser halben Stunde nirgends mehr auf dem Grund und Boden der früheren Thalsohle. Gleich hinter Luttach beginnt ein ermüdender Wandel auf weichem, tiefem Glimmersand, dessen Beschwerlichkeit eine lebhafte Vorstellung des Marsches in der Wüste zu geben geeignet ist. Nach einiger Zeit steigt der Weg sanft an und man sieht sich am Schuttkegel des Rothbachs, der eine Viertelstunde zum Durchqueren in der Richtung des Hauptthals erfordert und die ganze Breite des letzteren einnimmt. An der nördlichen Thalseite, bei der Mündung des Rothbachs, ist die Auflagerung der Schuttmassen selbstverständlich am höchsten (14 m), bei zunehmender Breite in die Mitte des Thals herein und bis zur gegenüberliegenden südlichen Thalwand herüber nimmt dieselbe in sanftem Fall ab (10 m). Der Schutt ist durchweg fest und hart zusammengebacken, überall von Felsblöcken jeder Grösse durchsetzt. Der Ahrnbach ist völlig an den südlichen, in Wiesen ansteigenden Thalhang hinübergedrängt, dessen unterste im früheren Thalgrund fussende Partien ihm zum Opfer gefallen sind und in der Höhe des gegenüber liegenden Schuttkegels plötzlich in rothbrauner Erdschicht abgebrochen sich zeigen. Zwischen diese und des Schuttkegels Zunge hat sich tief der Bach sein Bett eingerissen, so tief, dass er von dem über den Schuttkegel führenden Weg aus nirgends zu sehen, sondern nur zu hören ist. Aus dem einfärbigen Stein- und Schuttareal, welches Thal, Felder, Wiesen und Gehöfte weithin mit gleichförmiger Decke bekleidet, sieht man zwei Gegenstände etwa zwei Meter hoch einsam emporragen und erkennt sie in der Nähe als die Spitzen der zwei 48′ hohen Schornsteine, welche, der gräflich Enzenberg'schen Kupferschmelze Arzbach zugehörig, jetzt die einzigen Merkmale bilden, die von dem Standort dieses grossen, für das Ahrnthal hochwichtigen Etablissements Kenntniss geben.

Hat man die Mittellinie des Schuttkegels erreicht, so senkt sich der Weg sanft zu dem See von St. Martin. Seine stillen, grünen Wasser umgeht die neue Strasse, entlang dem östlichen Rand des Schuttkegels in grossem Bogen zur nördlichen Thalseite ziehend bis zur Kirche von St. Martin, deren Sockel noch vom See bespült wird. So traurig die Erinnerung an die colossalen Verluste, welche die Entstehung dieses Sees für die Bewohner mit sich brachte, stimmen mag, so sicher ist, dass derselbe landschaftlich eine reizvolle Zierde des Thales bildet, um so mehr, als

dessen weiterer Verlauf mit Fruchtfeldern und üppig grünenden Wiesen und Wäldern von hier ab einen wohlthuenden Contrast gegen die soeben zurückgelegte Verwüstungsscene bildet.

5 U. kamen wir in St. Johann an und wählten von den in den Frankbach führenden Wegen den schönsten, den auch Dr. Daimer bei seiner Ersteigung der Keilbachspitze (Zeitschrift 1879 S. 93) gewählt und geschildert hat. Bei mässiger Böschung auf's angenehmste ansteigend mit immer freier werdender Niederschau auf das Ahrnthal und Ansicht des gegenüber ziehenden Tauernkamms erreicht man in 1 Stunde ein schönes, grosses Bauernhaus in einsamer Höhe am Rand des Waldes gelegen und als stattlicher Freisitz die zugehörigen Grundstücke thalwärts sowohl als den Eingang durch den angrenzenden Hochwald zum Alpengebiet beherrschend. Es ist der Hof des Lercherbauern, dem auch die prächtigen Alpengründe des Frankbachs grossentheils gehören. Bei der Kapelle am Weg rasteten wir so lange als nöthig war, um eine Messung vorzunehmen. Diese ergab für den Lercherhof eine Seehöhe von 1340 m und eine relative Erhebung über St. Johann von 326 m.

Vom Lercher weg zieht der Weg steiler, aber in tiefem Waldesschatten auf und über den Bergvorsprung, der das Südende des Trippach und Frankbach scheidenden Seitenkamms bildet, hinüber, und beim Austritt aus dem Wald befindet man sich hoch an der westlichen Thallehne des Frankbachs. Von hier zur Hauptalphütte ist die Steigung gering; man geht neben einer Wasserleitung in 25 Min. dahin. Dieselbe liegt in einer Seehöhe von 1694 m (An. S.), also 354 m über dem Lercher, und wird von diesem aus in 1 Stunde leicht erreicht. Ueber ihre Lage, die Unterkunft sowie den Weg von der Hütte, die wir 7 U. 10 erreichten, zum Gletscher vgl. S. 93—94 dieses Jahrgangs.

Heuer war in Folge der grossen Schneemassen, welche bis zur zweiten Hälfte August auf dem Zillerthaler und Tuxer Hauptkamm der Wirksamkeit der Sonnenwärme hartnäckigen Widerstand leisteten, auf dem ganzen Frankbachgletscher um diese Zeit noch keine Kluft zu sehen. Der Weg bis zum Beginn des Felsabsturzes unter dem Löfflergipfel konnte uns also weder Zeitverlust noch Schwierigkeit bereiten. Dagegen hing alles davon ab, wie der sehr bedeutende und enorm schroffe Felsabsturz des Gipfels zum Frankbachgletscher beschaffen war, ob und inwieweit auch er an der allgemeinen Schneebedeckung participire, und welchen Einfluss auf seine Ersteigung das Vorhandensein von Schnee in den Felsen selbst haben werde. Ist der Fels, auch bei grosser Steilheit, rauh, von kleinen Unebenheiten, Gesimsen, Bänken u. dgl. in grosser Zahl durchsetzt, so bietet er selbst den sichersten Pfad, und der Schnee hat den erschwerenden Einfluss

auf die Begehung, dass er das sichere Erkennen der guten Stand bietenden einzelnen Punkte und Stellen dem Auge sehr oft unmöglich macht. Besteht dagegen der Felsabsturz aus vertikal gerichteten, glatten Platten, deren Köpfe allzuweit auseinander, d. h. viel zu hoch über einander liegen, als dass sie mit den Händen erreichbar wären, so haftet der Schnee nur in den Winkelscheiteln, welche die Verschneidung der Plattenschichten bilden und welche nun, engen Schneerinnen ähnlich, steil und rasch sich verjüngend emporsteigen. Von eigentlichen Schneerunsen oder Couloirs unterscheiden diese sich wesentlich dadurch, dass unter dem Schnee nicht eine, wenn auch steil geneigte Unterlage in Form einer schiefen Ebene existirt, welche auch ohne Schneebedeckung, und vielleicht sicherer, begangen werden könnte, sondern dass nur seitliche Adhäsion des Schnees an den glattplattigen Winkelwänden vorhanden, daher seine Tragfähigkeit viel geringer ist, und dass mit seinem Fehlen jeder Stand und Halt, überhaupt jede Möglichkeit der Begehung schwinden müsste. Als äusserliches Merkmal könnte für solche Stellen der fast durchgehends zickzackförmige Verlauf angegeben werden, während Couloirs gewöhnlicher Art gerne einer Hauptrichtung treu bleiben. An der dem Schwarzenbach zugekehrten Felswand des Schwarzenstein hatte ich am 29. Juli 1878 solche Verhältnisse kennen gelernt und an der dem Frankbach zugekehrten Seite des Löffler vermuthete ich sie ebenso anzutreffen; hier wie dort musste ich den Schnee als erleichternden und unter Umständen den directen Anstieg zum Gipfel von dieser Seite einzig ermöglichenden Factor in Rechnung nehmen.

Am Abend unserer Ankunft in der Frankbachalpe blieb uns der Anblick des Löffler durch nieder ziehende Wolken beharrlich entzogen; in der Nacht aber erhob sich ein starker Nordsturm, und als ich am 29. Juli Morgens 2 U. 30 aus der Hütte trat, war der Himmel sternhell, der Nordwind hatte sich gelegt, und alle Anzeichen versprachen einen prachtvollen Tag. Rasch wurde abgekocht und 3 U. 20 die Hütte verlassen. Bei der ziemlich tiefen Lage der letzteren ist der Weg zum Gletscher lang. Als die Sonne am Gipfel des Löffler anschlug, bewegten wir uns noch auf der Moräne. Der Gipfel befand sich noch in so grosser Vertikaldistanz vor uns, dass wir die relative Höhe seines Felsabsturzes bis zur Randkluft bedeutend unterschätzten. Wir stiegen über die zur Moräne herabziehenden Schneefelder und den in dichten Schneemantel gehüllten westlichen Theil des Gletschers bis zu seiner obersten Terrasse empor, erreichten dieselbe 7 U. 30 und waren daselbst in der Lage, eine umfassende und genaue Recognoscirung vorzunehmen.

Bekanntlich gebraucht der Ahrner den Namen „Trippachspitze“ neben oder anstatt „Löffelspitze“ und hat darin in-

sofern Recht, als der Löffler selbst Knotenpunkt der Thäler Floite, Stillup und Frankbach ist, dem Trippach aber gar nicht angehört; vielmehr steht an dem Punkt, wo der Scheiderücken zwischen Trippach und Frankbach vom Hauptkamm abzweigt, die im Trippach dominirende und auch im Ahrnthal mit ihrem ganzen Aufbau sichtbare Trippachspitze als Knotenpunkt zwischen Floitengrund, Frankbach und Trippach. Von ihr weg zieht sodann der Hauptkamm selbst, Floitengrund und Frankbach trennend, etwa 400m weit fast genau nach N., und hier steht der Grosse Löffler, von welchem demzufolge im südlich und südwestlich gelegenen Ahrn- und Taufererthal nur die höchste Spitze, und zwar scheinbar den Körper der Trippachspitze krönend, zu sehen ist. Das Hauptkammstück Trippachspitze bis Löffler nun hatten wir auf dem obersten Theil des westlichen Frankbachgletschers gerade vor uns. Die Trippachspitze erscheint hier als steiler Felszahn, welcher nach N. zunächst in einen Firnsattel absetzt, der, beiderseits nicht zu steile Firnhänge entsendend, einen unschwer zu passirenden Uebergang vom Frankbach zum Floitenkees ermöglicht. Der Anstieg auf diesen Firnsattel und von da weg das Begehen des Hauptkamms selbst hätte uns entschieden in kürzerer Zeit und mit weit geringeren Schwierigkeiten vom Frankbach aus auf den Löffler gebracht; allein insofern in diesem Fall die letzte halbe Stunde Weges im Firngebiet des Floitenkeeses zurückgelegt worden und mit dem vom Trippach her üblichen und schon bekannten Weg zusammengefallen wäre, hätte von einem neuen, direct vom Frankbach zum Gipfel führenden Löffler-Anstieg ebensowenig die Rede sein können, wie in dem analogen Fall (s. S. 101 dieses Jahrgangs) beim Schwarzenstein von einem directen Anstieg aus dem Schwarzenbach. Auf diesen indirecten Weg musste also verzichtet werden.

Vom Firnsattel weg erhebt sich der Hauptkamm langsam zu der breiten Kuppe des Grossen Löffler; die Gratlinie, derzeit überall von gewaltigen, überhängenden Schneebrettern und Eisbehängen bekleidet, hob sich scharf vom tiefblauen Himmel ab. Aehnlich der Wollbachspitze lässt sich der Berg vergleichen der einen Hälfte eines senkrecht durch die Naht gespaltenen Helmes; die Wölbung liegt nach W., die schroffe Schnittfläche nach O. Der schroffe Felsabsturz des Hauptkamms in den Frankbach beginnt etwa 100 m südlich vom Gipfel und erstreckt sich über ihn hinaus auch noch auf ein ungefähr ebenso grosses Stück des Hauptkammes ONO vom Gipfel, welches Frankbach und Stillup trennt. Die Vertikaldistanz vom Beginn der Felsen über der Randkluft bis zum Gipfel dürfte mit 250m nicht zu niedrig geschätzt sein, obschon wir zur Zurücklegung dieser Strecke nahezu 2 Stunden Zeit brauchten, weil die Schwierigkeiten viel grösser

und der Zeitverlust, den die Beobachtung der nothwendigen Vorsichtsmassregeln sowie einige vergebliche Versuche an andern Stellen herbeiführten, ein bedeutenderer war, als wir erwartet hatten.

Wir kamen bei dem tiefen, bald von der Sonne erweichten und tief brechenden Schnee 7 U. 30 an der Randkluft unter den Felsen an und machten dort eine halbstündige Rast. Fest entschlossen, in möglichst gerader Richtung auf den Gipfel den Felsabsturz zu durchklettern, wählten wir eine der in die Platten sich hinaufschlängelnden und nach kurzem Verlauf sich verlierenden Schneezungen zum Einstieg, in der Hoffnung von ihrem oberen Ende aus dann die Felsen selbst begehen zu können. Vergebliche Versuche hiezu in verschiedener Richtung und schliesslich die Forcirung eines Durchwegs aus den riesigen, steil aufgerichteten Platten heraus in eine andere Schneezunge, welche, obwohl enorm steil und immer mehr sich verengernd, im Zickzack bis dicht unter die colossale Schneewechte, die ganz nahe südlich beim Gipfel auf dem Rand des Felsabsturzes auflagerte, hinaufzuführen schien, kosteten uns 40 Min. Zeit. Der gesammte Felsabsturz besteht hier, zufolge der seigeren Schichtung des Gneisses im Zillerthaler Hauptkamm überhaupt, aus gewaltigen Platten mit ganz glatten Schichtflächen, wie wir sie auch am Schwarzenstein kennen lernten, nur ist die Neigung am Löffler noch bedeutend steiler. Die Rinne, Anfangs 48—55° weisend, trieb das Klinometer schon nach der ersten Windung bis auf 62°, nach der zweiten bis auf 68° und die letzten 10 m unterhalb ihrer Mündung bis auf 70° hinauf. Wir begingen sie mit grosser Vorsicht, stets nur einer nach dem andern, nie beide zugleich vorrückend, immer womöglich mit einer Hand Halt am Felsen suchend, mit der andern den Pickel tief in den Schnee einbohrend. Der Schnee war weich, nur zu weich; die Anfangs gut haltenden Tritte wurden in Folge dessen nach und nach zu tief, zu nachgiebig und insofern unsicher, als bei fortgesetztem Durchstampfen der ganzen Schneefüllung bis auf den Grund ein Abrutschen derselben aus dem ganzen Kamin zu befürchten war. Als wir endlich die etwa 3 m dick auf den Felsen aufsitzende Schneewechte uns zu Häupten erblickten und die Sicherheit, sie mittels Stufenhauen zu überwinden, vor Augen hatten, zeigte sich der enge Kamin, durch den wir noch 10 m hoch hinaufzuschlüpfen hatten, oben durch eine querüber liegende, vorspringende Steinplatte zur Hälfte abgeschlossen. Der vorauskletternde Stephan erklärte nach einigen Versuchen, dass er an der Steinplatte weder vorbei noch auf dieselbe hinaufkomme, ohne den Rucksack abzulegen; diesen auf die Platte selbst hinaufzuschwingen war unmöglich, weil dieselbe zu weit über Stephans Kopf weg nach vorn hinausragte; in dem die Steilwände des

Kamins auskleidenden wässerigen Schnee hielt kein Pickel mehr; somit musste ich zu ihm heraufklettern, rechts und links spreizend den Rucksack in Empfang nehmen und nebst beiden Pickeln halten. Stephan beeilte sich sehr, auf die Platte zu kommen, schlang oben angelangt schnell das Seil zweimal um die Kante, nahm Rucksack und Pickel herauf und hieb sich rasch einige Schritte höher einen sicheren Sitz in den Fuss der Schneemauer. Erst jetzt konnte ich mich ebenfalls an die Erklimmung der vorstehenden Felsplatte machen. Wie mir schon Stephans Vorgang zeigte, war wegen mangelnden festen Standes ein freier Aufschwung nicht möglich, sondern man musste, mit dem Rücken an die Kaminwand gepresst, zwischen dieser und der Platte sich aufwärts schieben und rutschen, bis die Möglichkeit, einen Fuss auf dieselbe zu bringen, eintrat. Auch das ging gut, und als ich mich auf dem überwundenen Hinderniss stehend aufrichtete, geschah es mit dem Gefühl eines die Zinne der feindlichen Burg betretenden Eroberers. Das Stufenhauen und Erklimmen der Schneemauer, der Durchbruch durch die Schneewechte — sonst bei ihrer Steilheit und Höhe keine so ganz einfache Sache — erschien uns jetzt ein Kinderspiel; nach wenigen Minuten stand auch ich auf dem Gipfelgrat, von Stephan zu meiner Ueberraschung mit stummer Umarmung und drei „Busserln“ empfangen.

Auf dem Gipfel, den wir um 10 Uhr betraten, sass frühstückend der Junge und stand vorgebeugt Stabeler, der uns seit dem Einstieg in den Kamin nicht mehr hatte sehen können und mit Spannung unser Auftauchen über die Schneewechte erwartete. Jetzt erst sahen wir, dass das Wetter unvergleichlich schön geworden und am weiten Horizont kein Wölkchen aufgestiegen war; die Luft war von einer Reinheit und Durchsichtigkeit, wie es selten im Juli der Fall sein wird. Stabeler war mit Carl um 4 U. von der Hoferhütte im Trippach aufgebrochen, und beide hatten ohne alle Schwierigkeit 9 U. 45, also in 5¾ Stunden einschliesslich 35 Min. Rasten den Gipfel erreicht.

Diese Thatsache zusammengehalten mit dem, was Löwl über den Anstieg von der Floite her sagt, dürfte genügen, um zu constatiren, dass der Löffler ein Berg ist, dessen Besuch wegen der im Verhältniss zu seiner Höhe und seinem imposanten Aufbau geringen Schwierigkeiten von beiden Seiten her empfohlen werden muss. Was die Rundschau von seiner Spitze betrifft, so lässt sich schon aus seiner Situation schliessen, dass dieselbe von der ihrer Schönheit und Grossartigkeit wegen mit Recht berühmten des nahen Schwarzenstein im grossen ganzen wenig differiren kann. Dass die Gipfel des Zillerthaler Hauptkamms selbst sich ungünstig präsentiren, ist erklärlich; wer diesen als Ganzes überblicken will, wird einen Gipfel der Rieserferner-Gruppe oder des

Tuxer Hauptkamms wählen; für mich dagegen hatte der Standpunkt auf dem Löffler den ganz besonderen Werth, dass er mir den Ueberblick gestattete über das durch seinen merkwürdig gewundenen und ganz auffallende Ausbauchungen zeigenden Verlauf so interessante Stück des Hauptkamms zwischen Löffler und Wollbachspitze, einen Ueberblick, welcher sich mit dem voriges Jahr auf letztgenannter Spitze gewonnenen zur Vollständigkeit ergänzte und in dieser Schärfe von keinem anderweitigen Standort aus zu erlangen sein dürfte. Ich überzeugte mich aber des Weiteren, dass der Löffler keineswegs nur demjenigen, welchem es, wie mir, um das Begehen und Kennenlernen eines unbekannten Seitenthals, um den Nachweis der Zugänglichkeit eines hervorragenden Hochgipfels von einer neuen Seite her, um ein klares Bild eines begrenzten Gebirgsabschnittes zu thun ist, die Mühe der Besteigung lohnt. Ganz abgesehen von der umfassenden Grossartigkeit der Fernsicht enthält das Gesammtpanorama einzelne Gruppenbilder von vorzüglicher Schönheit; ich nenne in erster Linie das Gerlos-Reichenspitzgebirge, den Tuxer Kamm, die Rieserferner-Gruppe, in zweiter Linie Venediger- und Glockner-, Oetzthaler und Stubaier Gruppe, Dolomiten und nördliche Kalkalpenketten. Charakteristisch ist dem Löffler die Nahsicht ins Ahrnthal, in den Stillup- und Floitengrund: einerseits auf das riesige Areal des Floitenkeeses, wo bis hinüber zum Schwarzenstein und Mörchner jede Spalte zu sehen ist, andererseits der Blick hinab zum farbenreichen Süden, ins Pusterthal, Bruneck und Umgebung, Gais, Luttach, und gerade zu Füssen — ein fesselndes Bild — St. Martin mit der Kirche und dem See, in dessen blaugrüner stiller Fläche der Berg sich spiegelt.

Wir verweilten bei ungetrübtem Naturgenuss und belehrendster Rundschau drei Stunden auf dem herrlichen Hochsitz. Der Abstieg in die Stillup wurde recognoscirt und, soweit zu sehen war, ganz wohl möglich befunden: ein breites, die Steilheit der letzten Partie vom Frankbach her weit nicht erreichendes Schneecouloir zog ein gutes Stück hinab, brach aber unten plötzlich ab, und es war zu vermuthen, dass die Schwierigkeiten erst von der Ausmündung desselben an in dem vom Gipfel nicht übersehbaren Gewände folgen dürften.*) Die Rücksicht auf den Anfänger und der Umstand, dass mir selbst der Trippachweg noch neu war, entschied daher für die Wahl des letzteren zum Abstieg.

---

*) Diese Vermuthung wurde bestätigt durch die drei Wochen später von meinem Freunde Victor Sieger aus München ausgeführte erste Ersteigung des Löffler von der Stillup aus. Die Grösse der Schwierigkeiten, welche unter Stephans braver Führung glücklich besiegt wurden, geht hervor aus der Thatsache, dass der Gipfel erst Nachmittags 4 Uhr (Alpe ab Morgens 4 Uhr) erreicht wurde.



Man geht vom Gipfel weg an der dem Floitenkees zugekehrten Westseite des Hauptkamms zwischen Löffler und Trippachspitze entlang in der Richtung auf letztere, umgeht dieselbe an ihrer Westflanke und gelangt dicht westlich beim Fuss ihrer Felsschrofen zum Floitenjoch, worunter ich mit Dr. Daimer „die kleine horizontale Kammstrecke westlich der Trippachspitze" verstehe, und nicht diejenige Stelle zwischen Floiten- und Trippachspitze, wo die Schartung die tiefste ist. Dies ist nicht beim Floitenjoch, sondern weiter westlich und näher der Floitenspitze der Fall; die betreffende Stelle des Hauptkamms dürfte jedoch nicht als Joch, sondern müsste als Scharte bezeichnet werden, und mir ist fraglich, ob hier ein Uebergang über den schroffen Felsgrat sich ohne grosse Opfer an Zeit und Mühe bewerkstelligen lässt. Das Floitenjoch dagegen kann gewiss an mehreren Punkten seiner horizontalen Erstreckung ohne Schwierigkeit überschritten werden; wer vom Trippach aufsteigt, wird sich am besten möglichst auf der Ostseite des Gletschers halten und das Joch dicht am Westfuss der Trippachspitze passiren.

Der Gang vom Löfflergipfel zum Floitenjoch erfordert, wenn Stufen gemacht werden müssen, wie in unserem Fall, 50 Min., sonst wohl weniger Zeit. Eine Aneroidmessung ergab für den Löffler 3390 m und für das Floitenjoch 3200 m Seehöhe. Kurz vor Betreten der Uebergangsstelle passirten wir die oberste Kluft des Floitenfirns, kurz nach Verlassen derselben die des Trippachfirns. Als wir den Hauptkamm überschritten, hatten wir zur Linken eine schroffe Felsklippe, zur Rechten eine starke Schneewechte; dies und die Steilheit der ersten Klafter auf der Südseite liess vermuthen, dass in späterer Jahreszeit an dieser von uns gewählten östlichsten Partie des Jochs eine Strecke weit durch Felsen abgestiegen werden müsste.

Der weitere Abstieg über den Trippachgletscher war auf seiner östlichen Hälfte, wo die Schneefelder in gleichmässiger Neigung weit herab sich erstreckten, sehr harmlos; nur machte einestheils der mehr und mehr erweichte Schnee, anderntheils nach Betreten der Moräne und schneefreien Bodens die colossale Vermuhrung und Verwüstung, die der Bach im Thalhintergrund angerichtet und die jede Spur eines Pfades verwischt hat, die Wanderung beschwerlich und zeitraubend; so kostete es z. B. viel vergebliche Arbeit und mühevolle Versuche, bis es uns gelang, den tosenden Bach an einer immerhin noch Vorsicht genug erfordernden Stelle zu überschreiten, da der in der Frühe von Stabeler bei sehr kleinem Wasser benützte Uebergangsplatz sich jetzt zur Zeit der stärksten Schneeschmelze als ganz unzugänglich erwies. Nachdem der Uebergang gelungen war, erreichten wir in wenigen Minuten die Hoferhütte der Trippachalpe, welche, nahe dem Bach an

seinem westlichen Ufer gelegen, ziemlich enge und dürftige Verhältnisse bietet. Die Rolle des Senners hatte hier ein altes Weib in Mannskleidern übernommen.

War die Trippachalpe an und für sich wegen ihrer bedeutend höheren Lage nie so ertragreich, wie die durch rationelle Bewässerung wohl versorgten üppigen Nachbargründe des Frankbachs, so ist in Folge der Steinüberschüttung, welche das Wüthen des Bachs im Sommer 1878 hier mehr noch im Thal-Innern als am Thalausgang angerichtet hat, der Ertrag gewiss noch geringer geworden. Dem entsprechend kann auch die Alpwirthschaft, sowohl was die Räumlichkeiten als was die Insassen betrifft, keinen Vergleich mit der Frankbachalpe aushalten und muss wohl bescheiden und dürftig sein und bleiben. Die Messung, welche während einstündiger Zeit vorgenommen wurde, ergab 1840 m, also 146 m mehr als für die Frankbachalpe.

4 U. 20 setzten wir die Reise, nunmehr auf besser kenntlichem Pfade, stets auf dem westlichen Bachufer bleibend, fort und mündeten 2 U. 35 bei St. Martin wieder ins Ahrnthal ein. 6 U. erfolgte die Ankunft in Luttach, 7 U. die Heimkehr nach Taufers.

So wäre denn auch der schöne Hochgipfel des Löffler von vier Thälern aus zugänglich, deren zwei auf der Süd-, zwei auf der Nordseite des Hauptkamms liegen. Verhältnissmässig am wenigsten Schwierigkeiten dürfte der Weg vom Trippach her über das Floitenjoch bieten, nächstdem der Anstieg vom Floitengrund, der übrigens abgesehen von der tieferen Lage der Nachtstation (Bockach- oder Baumgartenalpe) im Spätsommer bei stärker ausgeapertem Gletscher durch dessen gewaltige Eisklüfte und Firnschründe erklecklich verlängert beziehungsweise erschwert werden kann. Die Ersteigung vom Frankbach oder Stillupgrund sollte nur von geübten Bergsteigern und mit Führern tüchtigsten Schlages unternommen werden, wird aber unter diesen Voraussetzungen stets eine Aufgabe von eigenem Reiz und eine Leistung belohnt durch die grossartigsten Eindrücke bleiben. *)

*) Drei Wochen nach dieser Partie hat Stephan vom Löfflergipfel aus unsern Frankbachaufstieg und 8 Tage später vom Schwarzensteingipfel aus unsern vorjährigen Schwarzenbachaufstieg genau inspicirt und mir darüber von freien Stücken brieflich berichtet, dass zu dieser Zeit beide Rinnen ganz schneefrei und wegen Platten, „so glatt als wenn sie gemacht wären", ganz ungangbar gewesen seien. Es dürfte sich hienach empfehlen, diese schwierigeren Anstiegsrouten auf beide Gipfel nur bei sattsamer Schneebedeckung und in früherer Jahreszeit zu wählen.



Der Wildkogel
im Ober-Pinzgau.

Von Domcapitular Dr. Lorinser in Breslau.

Dieser in keinem der vorhandenen Reisehandbücher (auch nicht von Schaubach in seinen „deutschen Alpen") erwähnte Berg verdient wegen seiner ausserordentlich schönen Aussicht und der verhältnissmässigen Leichtigkeit seiner Ersteigung mehr bekannt zu werden, als er es bisher zu sein scheint. Sowohl seine Lage am nördlichen Abhang des Salzachthals, der Tauernkette unmittelbar gegenüber, in ganz ähnlicher Situation wie die vielbesuchte Schmittenhöhe bei Zell am See, als auch seine Höhe (2222 m Sp.-K.), welche die der Schmittenhöhe (1935 m) noch um 287 m übertrifft, lassen von vornherein einen begründeten Schluss auf die Grossartigkeit des Panoramas machen, welches dieser Gipfel darbietet, eine Erwartung, die jedoch durch verschiedene besondere Umstände, welche den Standpunkt begünstigen, noch bedeutend übertroffen wird, so dass die Behauptung gerechtfertigt erscheint, dass die Aussicht vom Wildkogel eine der schönsten ist, welche die Ostalpen darbieten können.

Wenn man von Mittersill aus das sich von O. nach W. hinziehende Salzachthal hinaufschaut, so machen sich als die beiden nächsten und mächtigsten Erhebungen, welche sich am meisten gegen die Thalsohle vorschieben, einerseits links in fast südlicher Richtung und unmittelbarster Nähe die Piehapperspitze 2511 m am Eingang des Velber Thales, und andererseits rechts in weiterer Entfernung, in westnordwestlicher Richtung, der Einmündung des Habach-Thales gerade gegenüber, die interessante, durch ihre rundliche Form erkennbare Kuppe des Wildkogels bemerkbar, die man jedoch am besten und bequemsten von Neukirchen aus ersteigt, obgleich man auch schon von Bramberg, näher und schneller, aber steiler und beschwerlicher hinaufgelangen kann.

Neukirchen zeichnet sich überhaupt, was von Amthor nicht mit Unrecht hervorgehoben wird, durch seine überaus günstige Lage für eine Menge der schönsten und grossartigsten Partien aus, die in den Alpen gemacht werden können, sowohl grosse und beschwerliche Hochtouren im Gebiet der Venediger-Gruppe, als auch kleinere, äusserst lohnende Ausflüge und Spaziergänge, von denen einer von Amthor namentlich empfohlen und als „einer der schönsten Punkte in den Alpen", als „unübertreffliches Gletscherbild" bezeichnet wird. In der That kann nicht geläugnet werden, dass dieser Spaziergang, den Amthor mit dem allgemeinen Ausdruck: „auf den Rossberg zum Venedigerblick" bezeichnet, äusserst lohnend ist, weil man dort mit sehr geringer Mühe einen imposanten Anblick des Gross-Venedigers und zugleich einen höchst malerischen und instruktiven Einblick in die beiden Sulzbachthäler (das Ober-Sulzbachthal und das Unter-Sulzbachthal, die durch die malerische, bewaldete, ein spitzes Dreieck darstellende Mitterspitze getrennt werden) erlangt. Die Bezeichnung: „auf den Rossberg zum Venedigerblick" ist aber ungenau. Unter dem „Venedigerblick" versteht man dort allgemein nur eine Stelle an der Landstrasse bei dem Weiler Rosenthal (zwischen Neukirchen und Wald) in der Nähe einer Kapelle, woselbst durch eine Tafel auf diesen „Blick" aufmerksam gemacht wird, und die absolut kein Steigen auf den Rossberg nöthig macht.

Auch der von Amthor gemeinte Punkt, der von Neukirchen in einer Stunde erreicht werden kann, (wenn man von der nach Wald führenden Landstrassse bald hinter Neukirchen rechts in den Wald abbiegt und allmählig ansteigend den Dürrenbach hoch über der Strasse überschreitet und von Gehöft zu Gehöft durch Felder und Wiesen höher steigt), liegt durchaus nicht auf dem Rossberg, sondern höchstens am unteren Abhange desselben, und befindet sich bei einem Bauerngehöft, das „beim Rechteckbauer" heisst (auch auf der Specialkarte angegeben) und welches einige hundert Fuss über der malerischen Ruine Hieburg liegt, auch von Rosenthal direkt in einer kleinen halben Stunde, über Wiesengelände steil aufsteigend, erreicht werden kann. *) Dieser „zu den schönsten in den Alpen gehörende Punkt", dieses unübertroffene Gletscherbild", lässt sich jedoch nicht im Entferntesten mit der grossartigen Aussicht vom Wildkogel vergleichen, zu dem man in 4 Stunden ziemlich bequem hinaufgelangen kann, dessen Besuch daher vor allem Anderen zu empfehlen war.

---

*) Diese Ansicht hat wohl Simony in seinem physiognomischen Atlas der österreichischen Alpen (Gotha, J. Perthes) als Motiv benützt.
D. Red.



Der Gipfel des Wildkogels ist, da er bedeutend östlich (gegen Bramberg) zurückliegt und durch die niedrigeren aber näheren Abhänge verdeckt wird, von Neukirchen aus nicht sichtbar. Der Weg führt, bei dem alten Schloss der früheren Grafen von Neukirchen vorbei, sehr anmuthig aber steil durch schönen Wald in etwa 2 Stunden bis zu einer Almhütte empor, bei der sich schon eine so herrliche Aussicht auf die Gletscherwelt der Tauern und das imposante Dreieck des Gross-Venedigers eröffnet, dass man sich fast versucht fühlt, ein weiteres Emporklimmen für überflüssig zu halten. Doch würde man durch solche Trägheit sich eines Genusses berauben, von welchem dieser, wie auch immer schon herrliche und grossartige Blick noch keine Ahnung zu geben vermag. Bei dieser Almhütte hört jeder deutlich erkennbare Weg auf; man muss über oft nasse und von vielen Rinnsalen durchfurchte, meist nicht steil ansteigende Rasenflächen noch weit in östlicher Richtung wandern, bis man eine Art Mulde erreicht, die einen winzig kleinen Alpsee birgt, und wo sich zuerst gegen Norden in ungeahnter Nähe die grossartige Pyramide des Grossen Rettensteins zeigt und auch der eigentliche Gipfel des Wildkogels sichtbar wird, zu dem man von dort in einer halben Stunde, zuletzt über einen felsigen Grat, der nach beiden Seiten steil abfällt, aber breit und völlig gefahrlos ist, hinaufgelangt.

Auf eine genaue Beschreibung des unvergleichlichen Panoramas muss ich verzichten, da ich nicht in der Lage war, alle einzelnen sichtbaren Berggipfel festzustellen, und will daher nur dasjenige hervorheben, worin das besonders Eigenthümliche dieser nicht genug zu lobenden Rundsicht besteht. Die Hauptschönheit derselben liegt darin, dass man sich dem Gross-Venediger in möglichst grösster Nähe gegenüber befindet, zu dem sich das aus dem Salzachthal (welches man von Krimml bis Kaprun übersieht) in fast ganz gerader Linie rechtwinklig abzweigende Habach-Thal emporzieht, das bis in seine kleinsten Details und bis in seinen letzten Hintergrund, in dem es sich mit dem mächtigen Habachkees an den Rücken des Venedigers anlehnt, völlig erschlossen vor uns liegt. Auch in einen bedeutenden Theil des Hollersbach-Thales kann man hineinsehen. Dagegen sind die beiden Sulzbach-Thäler von hier aus nicht zu verfolgen und nur bei ihrer Einmündung in das Salzach-Thal zu erkennen. Der Venediger selbst hat hier eine so schöne und grossartige Form, dass er mir bedeutend mehr imponirte, als der Grossglockner von der Pasterze aus, oder der Ortler von der Höhe des Stilfser Joches. Der Glockner, das Grosse Wiesbachhorn und das Kitzsteinhorn sind zu weit entfernt, als dass sie einen besonders grossartigen

Anblick gewähren könnten. Weit mehr gilt das von dem westlichen Theil der Venediger-Gruppe bis zum Krimmler Tauern, welcher, nebst dem Venediger und den von seinem Rücken herunterfliessenden Eismassen, die Gletscherwelt hier am grossartigsten repräsentirt. Einen erhabenen und höchst originellen Eindruck macht aber auch gegen Norden der völlig schneefreie Grosse Rettenstein, von dem man nur durch eine verhältnissmässig nicht besonders tiefe Mulde getrennt ist und dessen isolirter Gipfel phantastisch aus der Tiefe emporragt. (Auch von der Hohen Salve zieht dieser Berg durch die Isolirtheit seiner mächtigen Pyramide die Aufmerksamkeit in besonderer Weise auf sich.) Grossartig präsentiren sich ausserdem noch das Kaisergebirge, die Loferer Steinberge, das Steinerne Meer, der Watzmann u. A. Was die Zillerthaler Gruppe betrifft, so schwebt mir ein so klares Bild davon nicht mehr vor, um irgend eine Vermuthung über die einzelnen Gipfel zu wagen.

Wenn Georg Hofman von der Aussicht auf dem Grossen Rettenstein behauptet (S. 141 dieses Jahrgangs), sie sei eine wirklich grossartige, von keinem Gipfel der nördlichen Kalkalpen dürfte eine solch umfassende Ansicht insbesondere der Tauern geboten sein, prächtig sei besonders der Einblick in die vom Hauptkamm herabziehenden Thäler der Hohen Tauern: dann mag man aus der diesem Hauptkamm noch bedeutend mehr genäherten Lage des Wildkogels einen Schluss auf die von seinem Gipfel gebotene Aussicht ziehen. Freilich ist der Rettenstein (2361 m) noch über 100 m höher als der Wildkogel, gestattet aber keinen Anblick des Salzachthales selbst *), das ihm eben der Wildkogel mit dem Kamm, auf dem er sich erhebt, verdecken muss, und die grössere Entfernung muss auch nothwendig den Einblick in die Tauernthäler beeinträchtigen.

Der Totaleindruck des Panoramas vom Wildkogel ist unbeschreiblich grossartig und erhebend, und ermangelt dabei nicht einer grossen Freundlichkeit, welche das Grün der umgebenden Matten, der aus der Tiefe emporragenden Wälder und der Blick in die lachenden Thäler mit ihren Wasseradern und zahllosen Ortschaften hervorruft, während die geisterhaft emporstarrende Pyramide des Rettenstein dem Eindruck zugleich etwas Wildphantastisches beimischt.

---

*) Nur an einer Stelle. D. Red.



Der Flora des Wildkogel habe ich leider nicht hinreichende Aufmerksamkeit zuwenden können, doch scheint sie höchst mannichfaltig und interessant zu sein, namentlich an den nach S. abfallenden, grasbedeckten und von einer Unzahl von Quellen durchrieselten steilen Abhängen. Auf dem Gipfel fand ich die seltene, nur auf den höchsten Alpenkämmen vorkommende *Sesleria disticha*.

Den Abstieg bewerkstelligte ich mit meinem braven Führer Cajetan Nussbaumer (aus Neukirchen) in mehr directer Linie über stark geneigte, zum Theil sehr nasse Grasabhänge bis zur Waldgrenze, von der man auf ebenfalls steilen und sehr steinigen Wegen zu dem aus grosser Tiefe heraufblickenden Neukirchen hinabgelangt. Die ganze Partie beanspruchte, inclusive einer wenigstens zweistündigen Rast, die Zeit von 5 U. Morgens bis 2 U. Nachmittag. Von Neukirchen (854 m) hat man bis zum Gipfel des Wildkogel 1376 m zu steigen.

Die sieben Seen des Triglav.

Von P. A. Pazze in Triest.

Der südliche Abhang des Triglavstocks, vom Gipfel des Felskolosses bis da wo seine Vorberge jäh in das Wocheiner Becken abfallen, gehört wohl zu den einsamsten und stillsten Winkeln der lebensarmen Julischen Alpen. In den höher gelegenen Mulden ist selbst der Graswuchs zu arm um das anspruchslose Flitscher Schaf hinauf zu locken oder die flüchtige Gemse zu kurzem Verweilen einzuladen und auch tiefer unten sind die Spuren des Menschen selten und wenn nicht der Sturm heult, herrscht Todtenstille.

In dieser hohen Einsamkeit liegen die sieben Seen des Triglav, die vor nicht gar langer Zeit fast ganz unbekannt waren und erst ganz neuerlich etwas zugänglicher geworden sind, während noch im verflossenen Jahr selbst die besten Triglav-Führer nur schwer die rechte Richtung fanden.

Diese Seen zu besuchen benutzte ich mit Freund Pignoli einige schöne Tage zu Anfang September; und zwar wählten wir den Weg von Norden nach Süden, von Moistrana über den Triglav in die Wochein. Wir gingen den bekannten schönen Weg über Ober-Rothwein, untere und obere Kerma und Koniska-Planina zur Laibacher Triglav-Hütte und erreichten dieselbe in sieben Stunden, obwohl wir mit Rasten nicht kargten; die herrlichen Landschaftsbilder der Kerma, der Blick von der Koniska-Planina auf die tief unten liegende Bielo polje-Alm und auch die Steilheit des Anstiegs im oberen Theil luden häufig dazu ein.

Wir fanden die Schutzhütte in anscheinend gutem Zustand, als sich aber bald nach unserer Ankunft ein heftiger Sturmwind erhob, war derselbe auch im Innern recht fühlbar; die Hütte steht in gut geschützter Lage auf einem Hochplateau und eine riesige Schneemulde trennt sie von den sich gerade gegenüber vollkommen klar und übersichtlich präsentirenden drei Triglavgipfeln.

Am nächsten Morgen gegen 6 Uhr verliessen wir das Schutzhaus und nun ging es in der pfadlosen Felsenwüste vorwärts, bald bergauf, bald bergab über viele Schneefelder, grosse Geröll-

halden und an steilen Felswänden dahin, wobei wir die ausserordentliche Orientirungsgabe unseres Führers Klančnik (von Moistrana) wirklich bewundern mussten, der, obwohl er diesen Weg erst wenige Male gegangen war, doch in dem Felsenchaos nie einen Augenblick über die einzuschlagende Richtung im Zweifel war. Nach zwei Stunden Marsches erreichten wir eine Einsenkung, genannt die Ševa Dolina, welche wir 140 m (An) tiefer als die Hütte befanden, und in weiteren ³/₄ Stunden die Hriberza. Es ist dies die höchste Kammerhebung, die man zu passiren hat, wir bestimmten ihre Höhe mit 2424 m, d. i. 15 m höher als die Hütte. Um die Hriberza zu erreichen mussten wir ein ziemlich grosses Schneefeld hinansteigen, das in seinem obersten Theil ungemein steil war.

Von der Hriberza ging es wieder an steil abfallenden Geröllhalden hin, theils ab- theils aufwärts, bis in 25 Minuten eine zweite Kammhöhe erreicht war, von welcher aus man ziemlich tief unter sich, in einem sehr langgedehnten sich um den Fuss des Kaniauz ziehenden Felsenthal die drei obersten Seen liegen sieht. Dieselben gewähren keinen freundlichen Anblick; mitten in der ödesten Steinwüste liegen sie neben einander, Felskämme begrenzen nach allen Seiten die Aussicht und an den vegetationslosen Wänden hängen Schneefelder und Geröllhalden. Gegen NW sieht man eine Scharte, durch welche man, wer weiss wie, in's Trenta-Thal gelangen könnte; um zu den tieferen Seen zu gelangen, muss man streng nach S. abbiegen.

Diese Richtung schlugen wir denn auch ein, steil über grobes Geröll abwärts steigend, passirten dann ein grosses ebenes Schneefeld am Fuss der von enormen Geröllmassen umsäumten himmelanstrebenden furchtbar steilen Wände der Rožca, welche auch unser Schneefeld reichlich mit Steinen besäet hatte, und erreichten bald darauf den Grossee, dessen krystallhelles grünes Wasser bei seiner ganz beträchtlichen Ausdehnung und hübschen Form schon einen erfreulicheren Anblick bietet, um so mehr als sich die Aussicht gegen Süden schon mehr öffnet und das Grün von Wald und Wiesengrund, wenn auch noch aus der Ferne, dem felsenmüden Auge wohl thut.

Hier wird nun auch ein wirklicher Pfad bemerkbar, der vom Grossee, mässig abfallend, weiter führt und nach etwa 2 Stunden Gehens erreicht man die Stelle wo die Wasser des Grossees wieder ans Tageslicht treten und bald darauf den Doppelsee, an dessen Ufern der Oesterreichische Touristenclub eine schöne Unterkunftshütte erbaut hat. Hier ist schon Vegetation und ringsum grünt der Wald.

Der Weg von der Triglav-Hütte bis zu diesem Schutzhaus

ist bequem in 6 Stunden zurückzulegen; die Seehöhe des Hauses beträgt nach unserer Messung 1752 m.

Von hier aus beginnt die von Herrn R. Issler mit bewundernswerther Meisterschaft ausgeführte Wegmarkirung, welche absolut nichts zu wünschen übrig lässt. Der Weg wird wieder sehr beschwerlich, er führt steil abwärts im dünnen Wald durch ein Chaos wild durcheinander geworfener Steinblöcke und dann in der Mitte einer sehr steilen weissen Geröllwand bis an den wunderbar schönen Schwarzsee, den man in etwa 1 Stunde erreicht.

Der Schwarzsee ist jedenfalls die Perle der sieben Seen; der ihn an drei Seiten umgebende Urwald verleiht seinen reinen Wassern die dunkle Färbung, welcher er mit Recht seinen Namen verdankt.

Der Weg gegen die Wochein zu führt nun fort durch schönen Wald, bis man in wieder einer Stunde den oberen Rand der Komarča-Wand erreicht. Das ist grossartig! Ueber 600 m fällt die Wand fast senkrecht in das Wocheiner Becken ab, aus schwindelnder Tiefe schimmern die smaragdgrünen Matten herauf, und man blickt verwundert um sich, um zu erspähen, wie und wo man da hinunter kann. — Es ist aber nicht ganz so schlimm wie es aussieht; der auf Kosten des Oesterreichischen Touristenclubs verbesserte Steig schlängelt sich an den Wänden hinab, hie und da durch Kunstbauten, als leiterartige Holzstufen oder eingerammte Prügel und kleine Absprengungen minder beschwerlich gemacht, und in ein Paar Stunden erreicht man die Thalsohle und bald darauf den Weg, der vom Wocheiner See zum Saviza-Fall führt.

Aus den Bergamasker Alpen.

Von Th. Sendtner in München.

Zu Tafel 37.

Die Zeichnung Emil Kirchner's mögen erläuternd einige Zeilen begleiten, bestimmt unsere Mitglieder in einen reizenden, leider wenig bekannten Theil der Alpen einzuführen, den wir mit Sonklar wohl die Bergamasker Alpen nennen dürfen.

Wenn sich bei einem vielseitigen und ausgedehnten Besuche der Bergwelt immer wieder neue Merkmale bieten, welche einzelne Gegenden von einander unterscheiden und ihnen besondern Reiz und Charakteristik verleihen, selbst da wo das Material, die Höhe, die Vegetation etc. der Berge annähernd die gleichen sind, so gewährt es noch grössere Anregung und erhöhtes Interesse, einen Alpentheil zu besuchen, in welchem in kürzester Zeit eine Reihe der verschiedensten Bilder und Scenerien in meist grossartigem Aufbau und geschaffen die verschiedensten Eindrücke in uns wachzurufen, sich darstellt.

Umrahmt gegen West und Ost von herrlichen Seen, von den warmen Lüften der lombardischen Ebene im Süden, imNorden von denen des Veltlin durchhaucht, unmittelbar benachbart den Riesen der Adamello-Gruppe, durchzogen von einer Reihe von Seitenthälern, welche die klimatischen Verhältnisse der Umgebung dem Gebiete zuführen, bietet dieses Bergamasker Gebirge schon darin Bedingungen, die kein anderer Theil unserer Alpen aufweist.

Dazu kommt aber der Wechsel des Gesteins — Schiefer, Kalk, Dolomit, Granit etc. auf einem verhältnissmässig unbedeutenden Areal, — der rasche Uebergang von der heissen Temperatur des Südens (von Bergamo sind im Wagen nur 4 Stunden Entfernung nach Gromo, dem 3042 m hohen begletscherten Mte Redorta an den Leib gerückt), die ganze Charakteristik des wilden rauhen Hochgebirgsthales, in kürzester Zeit in getrenntem Bilde von jenem einer lachenden südlichen Landschaft vorgeführt, und eine Summe ganz eigenthümlicher Erscheinungen, welche eine andere Vegetation, Lebensweise, Erwerbsthätigkeit, Vermögensstand der Bewohner, Anordnung, Struktur und Einrichtung der Orte und Häuser bedingt: in der That, es möchte schwer halten, eine Gegend zu nennen, deren Besuch in wenigen Tagen so reiche Genüsse in so merkwürdigen Contrasten bietet.

Ein kleines Bild hievon zu geben und einen Augenblick Führer zu sein, möge uns vergönnt sein.

Wir verlassen den herrlichen Gardasee, berühren mit der Eisenbahn eine Reihe sehr malerischer Orte, u. a. Lonato, Brescia, um von dem reizend gelegenen Bergamo aus die drei Hauptthäler, — Val Brembana, Val Seriana und Val di Scalve — zu besuchen und zwar zunächst das den Mittelgrund bildende Val Seriana.

Ort an Ort, — überall Zeichen der Wohlhabenheit, üppiger Feld-, Gemüs- und Weinbau, Landhäuser, welche den Reichthum der Besitzer andeuten, ganz der Typus der lombardischen Ebene, aber begrenzt von den nahe liegenden unmittelbar sich aufbauenden Vorbergen, hinter denen manchmal ein höherer, die Waldregion überragender Berggipfel sichtbar wird. Schon bald — bei Ponte di Nozza — ändert sich die Gegend; die Thalwände rücken näher und schroffer zusammen, der Serio bekommt raschen, wilderen Lauf, die Höhe der Berge nimmt zu, sowie die Schönheit der Form, mit ihr das Interesse das ihnen der Alpenfreund zuwendet; wir sind in Gromo, einem überaus malerisch gelegenen Oertchen, das uns auch freundliche und gute Bewirthung bietet. Schon hier begrüssen uns die höchsten Punkte der Bergamasker Berge — Monte Redorta, an seiner Seite Cocca. Beide bilden den Hintergrund des Bildes (Tafel 37), Cocca, der höchste rechts.

Sein Anblick verlässt uns nicht bei der weiteren Thalwanderung, an dem ebenfalls sehr malerischen Gromo S. Marino, dem rauchdurchschwärzten, düstern Fiumenero 780 m vorbei, nach dem höchst interessanten Bondione — immer noch im Wagen erreichbar — mit seinen schön geschwungenen Brücken, den an herabgestürzte Felsblöcke angelehnten Häusern und Eisenwerken, der stattlichen Kirche. Wir treten hier, an einem Hauptsitz des Eisenhüttenbetriebs, in das eigentliche Barbellino, das, rings begrenzt von den höchsten Spitzen des Gebirges dessen wildeste und letzte Erhebung vor dem Uebergang in das Veltlin darstellt. Hier interessirt uns vor allem, 1 ½ Stunden von Bondione entfernt, die Cascata del Serio, einer der eigenthümlichsten und grossartigsten Wasserfälle, der wohl von keinem am Südabhang des Oesterreich-Italienischen Alpenterritoriums übertroffen wird. Er gestattet in einem Bilde den Anblick der drei über kahle Felswände weit hinaus stäubenden Abstürze von ungefähr 350 m Höhe — der oberste wird auf 160 m angegeben —; ein grossartiges Schauspiel, dessen Genuss ohne Mühe und Beschwerde geboten ist.

Es lohnt noch sehr die Höhen des Barbellino, wenigstens bis zu dem kleinen Laghetto di Barbellino zu besuchen, um den überaus wilden Charakter kennen zu lernen.

Kehren wir dann zurück nach Bondione, um den Uebergang nach dem östlichen Thale — Val di Scalve — über den Manina-Pass zu unternehmen. Er ist viel begangen, insbesondere von den Arbeitern in den Eisenwerken. Kein freundlicher Anblick, wenn sie — und leider auch schon die kleinen Knaben — mit ihren schweren, mit Eisenerde gefüllten Säcken am Rücken, verkümmerten Aussehens und schlecht genährt einherwandern.

Auch hier bietet sich die volle Ansicht der hervorragenden Berge, denen sich noch der begletscherte Mte. Gleno und bald auch der Dolomitenfürst des Bergamasker Gebiets, die Presolana, zugesellt. Das Ziel auf dieser Strecke ist Vilminore. Auch hier fällt uns wieder beim ersten Anblick die vollständig neue Charakteristik der Gegend, die eigenthümliche, wohl durch die Terrainverhältnisse bedingte Lage des Ortes auf, ein Thalgebilde mit verschiedenen Einschnitten, den übereinander terrassenförmig aufsteigenden Erhebungen, von welchen wieder schroffe Abstürze und Abrutschungen zu Thale und an das Ufer des Dezzo führen.

Frappirt uns hier und im Blick nach Schilpario der Gegensatz zu dem landschaftlichen Bild, das uns am Ende des Val di Serio geboten war, so steigert sich unser Interesse beim Rückweg durch das Val di Scalve, wenn wir dem Laufe des Dezzo folgend, die herrlich angelegte neue Strasse 13 km lang nach Angolo durchwandern, die via mala von Bergamo.

Kühn in die steilen Ausläufer der Presolana wohl 100 m über dem Bett des dahin brausenden Dezzo gebaut, führt sie uns bequem und sicher dahin. Die Felsmauern beider Ufer sind hart aneinandergerückt, Wasserfälle an Wasserfälle gereiht stürzen über, neben und gegenüber der durch Felsdach geschützten Strasse herab; thatsächlich eine Klamm mit Tunnels, Brücken etc.

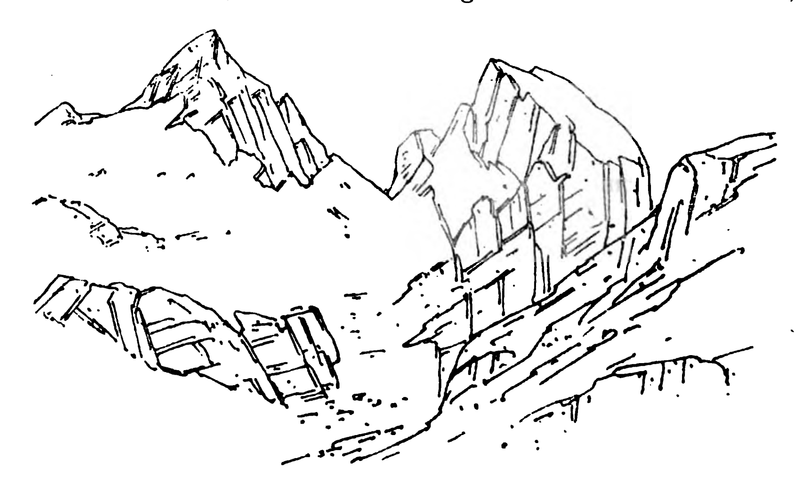
Unsere Aufmerksamkeit ermüdet nicht; aber schon nach kurzer Zeit empfangen uns ganz neue Eindrücke bei Angolo, wo wir das breite Val Camonica mit südlicher Vegetation betreten, um dann nach so wechselvoller Wanderung den herrlichen Iseosee mit dem freundlichen Lovere begrüssen zu können.

Die Rückfahrt nach Gromo auf neuem Wege lässt uns noch Clusone und das architektonisch sehr interessante Ardese besuchen.

Nunmehr in das Val Brembana, wohin von Gromo herrliche Pässe, u. a. über Avriasco und Portula führen. Ersterer dürfte wohl noch vorzuziehen sein, aber Ende Juli 1879 waren dort noch solche Schneemassen gelagert, dass sich kein Führer in Gromo, auch nicht der erfahrene Zamboni, zur Wanderung verstehen wollte.

Auch der Weg über den Pass Portula bot eine solche, fast ununterbrochene von 1½ Stunden im Schnee in weit ausgedehnter Lagerung, bei der man auf den ersten Blick hätte glauben

dürfen, die Verbindung zwischen den höchsten Spitzen der nächsten Umgebung, dem herrlich geformten Pizzo del Diavolo 2918 (?) und der Grabiasca, sei soweit das Auge reicht bleibender Firn.*)



Pizzo del Diavolo. Grabiasca.

Dem Ursprung und Lauf des Brembo folgend, steigen wir an wenigen kleinen Seen vorbei zum Val Brembana herab, wo uns Branzi und besser noch Foppolo gastliche Unterkunft bietet.

Wen nicht die bedeutenderen Erhebungen, — Redorta, Pizzo del Diavolo, Presolana u. A., welche grössere Schwierigkeiten bieten, zum Besuche veranlassen, dem sei von Foppolo aus der Corno Stella 2640 m. empfohlen. In 4 Stunden von Foppolo auf einem von der Section Bergamo des C. A. I. errichteten Weg erreicht man bequem die Spitze mit herrlicher Aussicht auf die nächsten Berge und auf Bernina, Mte. della Disgrazia, Mte. Rosa, Matterhorn, Gran Paradiso, die Grajischen Alpen, Monte Viso, die lombardische Ebene, — endlich die Appenninen.

Auch das Val Brembana hat wieder einen ganz anderen Typus als die vorerwähnten beiden Thäler; den Hauptreiz möchte man hier bei der Annäherung gegen Bergamo finden; welch'

*) Der Güte des besten Kenners der Bergamasker Alpen, des Präsidenten der Section Bergamo des C. A. I., Herrn Curó verdanken wir hierüber folgende Notiz: „Was die Schneemassen anbelangt, die 1879 noch im Spätsommer unsre Berge bedeckten, so kann ich Sie nach meiner schon ziemlich langen Erfahrung versichern, dass es eine sehr seltene Ausnahme war und sich ein solcher Fall kaum ein paarmal in einem halben Jahrhundert ereignet. Sollten sich mehrere dieser ausserordentlich schneereichen Winter nach einander folgen, so würden in unsern nördlichen Seitenthälern unbedingt kleine Gletscher sich bilden, was allerdings unsere Generation nicht erleben dürfte.“

reizenden Anblick gewähren nicht z. B. S. Giovanbianco, Sedrina, welch' schöne Linien der Rückblick auf die verlassene Bergkette zwischen Almenno und Bergamo.

Von hier aus möge auch noch ein Besuch des so nahe gerückten Lecco mit Standquartier in dem gastlichen Valmadrera empfohlen werden. Es liegt am Fusse der eleganten Corni di Canzo mit ihrer herrlichen Flora, die, in 2 kleinen Stunden leicht erreichbar, einen überaus anmuthigen Blick auf den Comersee, die Brianza, die Berge des Veltlin bieten.

Fassen wir noch besondere Eindrücke zu den vorerwähnten.

Als wir beim Abschied von der Gegend die Reichhaltigkeit der grossen, wechselvollen Genüsse in der Erinnerung vorüberziehen liessen, war es nicht bloss die Schöpfung der Natur, die uns bewegte. Wesentlich war der Reiz dieser Gegend erhöht durch die schöne Harmonie in den Werken der Natur und des Menschen. Bei all diesen Reminiscenzen und Ausstrahlungen der grossen italienischen Kunst, die wir in den öffentlichen Bauten, Kirchen, Brücken etc. etc. begrüssten, berührte es uns freudig, neben den herrlichen Linien der Gegend, der tiefen Farbe des Himmels auch noch empfinden und geniessen zu können, was der Mensch mit Geist und Hand geschaffen.

Leider müssen wir aber auch hier eine Betrachtung unerfreulicher Art anreihen, wo der Mensch mit der Natur sich in Conflict brachte. Es ist die Sparsamkeit, die Verkümmerung in den Baumpflanzungen.*)

Und doch gab gerade hier die Natur ein Zeichen, dass sie dieser Gegend besondere Schätze und Geheimnisse bewahren wollte. Gerade sie hat ihren grossen Theil an der endemischen Flora der insubrischen Zone, der sich auf so beschränktem Terrain kaum eine zweite zur Seite stellt**) und die ihr Dasein wohl auch diesen Verhältnissen dankt, welche unserem touristischen Auge besondere Anziehung bieten; die Ausbreitung, Zurückdrängung und Erhaltung dieser Arten dürfte sich erklären durch die wunderbar reiche und eigenartige klimatische Ausstattung dieser Gebirgs-

*) Ein kleines, aber drastisches Zeichen hievon:
Am Monte Raï — neben Corni di Canzo — hatte der einheimische Führer die Aufmerksamkeit, welche sein Tourist den Pflanzen zuwandte, bemerkt und diesem erzählt, es befände sich nahe am Grat auch eine in der ganzen Gegend seltene Pflanze, deren Beschrieb er nicht zu geben vermochte. Am Grat angelangt, wurde er aufgefordert, ein Exemplar derselben zu holen und er brachte — ein kleines Lärchenbäumchen!

**) U. a.: *Campanula Raineri Perp., Cytisus glabrescens Sart., Buphthalmum speciosissimum Ard., Carex baldensis L., Primula calycina Duby, Primula Auricula v. marginata, Leontodon tenuiflorus Rb., Silene Elisabethae Jan., Viola heterophylla Bert., Viola Comollia Mass., Androsace Charpentieri Heer, Alsine Grinaeensis God., Saxifraga Vandelli St., Allium insubricum Boiss. etc.*

gruppe mit Eigenthümlichkeiten, die sich anderswo nicht in diesem Maasse und in dieser Art fanden.

Wir schliessen diese Zeilen, die selbstverständlich nicht mehr als eine ganz flüchtige Skizze dieses auch nur zu einem sehr kleinen, doch immerhin für die Charakteristik genügenden Theil durchwanderten Gebietes geben wollten. Empfehlen wir dasselbe recht warm unseren Mitgliedern, so möchten wir bei ihnen gleichzeitig einen sehr guten Wegweiser einführen, den die Sectionen Mailand und Bergamo des Italienischen Alpenclubs als „Guida alle Prealpi Bergamasche (Milano 1877, Ulrico Hoepli) herausgegeben haben. Das Werk — die Bescheidenheit der Verfasser lässt es im Vorwort nur als Versuch eines Wegweisers bezeichnen, — ist mit viel Verständniss, vortrefflicher Beobachtung und sehr übersichtlicher Darstellung gefertigt, und von grossem praktischem Nutzen auf der Reise. Es macht den genannten Sectionen und deren hochverdientem bergkundigen Präsidenten alle Ehre.

Der Güte des Herrn Oberbergdirector Dr. C. W. Gümbel verdanken wir folgende geologische Notizen aus den Bergamasker Alpen.

Die Eigenthümlichkeiten, welche in der Gebirgsgestaltung eines der schönsten und interessantesten Theile unserer Alpen nach den in den vorausgehenden Blättern gegebenen Schilderungen zu Tag treten, beruhen zum guten Theil auf besonderen, hier zum deutlichen Ausdruck kommenden geologischen Verhältnissen. Sie verdienen daher zur Ergänzung des Vorausgehenden einer kurzen Erwähnung.

Es sei zur allgemeinen Orientirung vorerst bemerkt, dass die schon in den Ostalpen zuweilen angedeutete Trennung des meist geschlossenen Centralstocks in einen Hauptstock und mehrere parallele Nebenfalten und Aufbrüche älterer Gesteinsglieder, wodurch eine öftere Wiederholung derselben Schichtenreihe der Breite des Gebirgs nach bedingt wird, auch in den Bergamasker Alpen als wesentliche Grundlage des geologischen Bau's sich zu erkennen giebt.

Die Urgebirgsfalte des Bündener Hochgebirgs, welche sich im Engadin und Veltlin zum höchsten Gebirgskamm und zum Nord-Grenzrücken des Bergamasker Gebiets aufthürmt, wirft ihre wiederholt auftauchenden Wellen bis südlich zu den Ufern der schönen norditalienischen Alpenseen. Dazwischen liegen dann den älteren Falten als Kronen aufgesetzt die Reste der zersprengten, grossentheils zerstörten und ausgewitterten mesolithischen Schichtgesteine, deren weiter gegen Süden immer mehr sich verflachende

Lagen endlich unter den Schutt der lombardischen Ebene untertauchen.

Nimmt man dazu die Contraste, welche sich in der Gesteinsausbildung ost- und westwärts von der Gardasee-Spalte ausgeprägt finden und in dem Westgebiet uns mit leisen Anklägen an die Nordalpen entgegentreten, so steigert sich überdies noch das geologische Interesse an diesem herrlichen Bergland durch die prachtvollen, weit ausgedehnten Aufschlüsse an nackten Felswänden und blossgelegten Gesteinsschichten in den zahlreichen, tiefen, meist senkrecht zum Streichen der Schichten eingerissenen Flussläufen und durch die verhältnissmässig reichen Einschlüsse von Versteinerungen. Diese häufigen, quer laufenden Thaleinschnitte sind es auch, welche dem Relief des höheren Gebirgs seinen Hauptcharakter des Tiefgespaltenseins und des Schmalrückigen verleihen, während erst gegen die Ebene hin die Berge sich mehr in's Breitkuppige auswölben und abrunden.

Das Fundament und der Kern des Gebirgs, wie es sich südwärts vom Veltlin bis zu dem Hauptkamm und den höchsten Spitzen zwischen dem Tonalit-Stock der Adamello-Gruppe und dem Comer See in O-W-Richtung streichend erhebt, ist aus krystallinischem Schiefer aufgebaut. Gneiss, Glimmerschiefer, Quarzit und glimmeriger Phyllit (Thonschiefer) liefern dazu die Hauptbausteine. Vornemlich ist es der letztere, welcher als weit verbreitete Gesteinsart mit Zwischenlagen von gneissartigem Gestein (Phyllitgneiss) und von Quarzit sich bis zu den höchsten Zacken aufthürmt und auch auf dem majestätischen Gipfel des Mte Redorta und Cocca im Hintergrund unseres Landschaftsbildes, wie in jenem des C. Stella, P. del Diavolo, Gleno, Venerocolo seine Herrschaft behauptet. Im Val Camonica und Val Trompia wiederholt sich diese Falte einer älteren krystallinischen Gesteinsrippe und bildet hier den Untergrund eines mächtigen zersprengten Gewölbes jüngerer Schichtgesteine, welches sich auf dieselbe stützt. An oder auf diesen ältesten Gebirgsrippen entwickelt sich dann das den Bergamasker Alpen besonders eigenthümliche, aus grünlichem Grauwacke-ähnlichem Sandstein, grauem Conglomerat und schwärzlichen Schiefern mit Pflanzenresten bestehende Schichtensystem, das man als alpines Aequivalent des unteren Rothliegenden ansehen darf. Es mag von seiner ureigensten Entwicklung bei Collio im Val Trompia am Fusse des Mte Colombano den Namen der Collioschichten tragen. Dazu gehören die grauen, schiefrigen Sandsteingebilde im inselartigen Aufbau am Südrande des Adamellostocks im Val del Freg bei Bagolino, dann die schon erwähnten mächtigen Lagen am Nordrand des Val Trompia, und in einer dritten grössten Ausdehnung ziehen sie am Südgehänge des Hauptstocks vom Mte Venerocolo bei Schilpario bis

westwärts zum Val Brembana bei Foppolo hinüber. In unserem Landschaftsbild überdecken diese Gesteine das südliche Gehänge des Mte Redorta und begleiten uns von der tiefen, finsteren Seitenschlucht von Fiumenero durch das obere Seriothal über Bondione ins Barbellinothal bis gegen den grossen Wasserfall hin. Ueberall sahen wir hier die Häuser und Hütten mit dünnsandigen Platten aus diesen Schichten bedeckt. Auch bei Schilpario stossen wir auf die Fortsetzung dieses Zugs, der bis zur beträchtlichen Höhe am Venerocolo-Pass emporreicht. Der leicht gangbare Saumpfad dieses Passes durchschneidet unten die quer streichenden Collioschichten und führt dann gegen die Passhöhe über Phyllit und Gneiss hinüber ins Veltlin. Bemerkenswerth ist, dass öfters mächtige Gusslagen von eruptivem Porphyr, welcher jenem des mächtigsten Stocks bei Bozen gleich kommt, als meist steil abgewitterte Wände zwischen das Schichtgestein eingeklemmt sich zeigen, wie denn überhaupt jüngerer Porphyr, Diorit- und Melaphyr-ähnliche Eruptivgesteine in allerdings meist schmalen Gängen und Lagern selbst noch die Triasgesteine durchadernd als sehr häufige und charakteristische Erscheinungen in den Bergamasker Alpen sich bemerkbar machen.

Von den vorherrschend grauen Collioschichten hebt sich eine Gesteinsreihe ab, welche durch ihre rothe Farbe sich auszeichnet. Es sind dies rothe Sandsteine, rothe Conglomerate, intensiv rothe Schieferthone und bunte mergelige Schiefer, welche man etwa der Formation des bunten Sandsteins im Alter gleichsetzen kann. Die einheimischen Gebirgsforscher bezeichnen die Conglomerate als Verrucano, die rothen Schieferthone als Servino.

Was diesem Schichtencomplex noch eine erhöhte Bedeutung verleiht, ist der Reichthum an Versteinerungen und an Eisenerzen. Die Versteinerungen, welche hier dieselben sind, wie in den südtiroler sogenannten Seisser und Campiler Schichten, findet man besonders häufig und schön am Südfuss des Adamello-Stocks am Pass Croce Domini, dann bei Schilpario am Zovello-Pass, in den zahlreichen Steinbrüchen bei Vilminore und Nona, wo sie fast bis zum Manina-Pass reichen. Für das Land sind freilich die Eisenerze viel wichtiger. Denn sie haben vormals eine der wichtigen Erwerbsquellen der Bewohner dieser Alpenthäler gebildet. Gradezu unzählige Bergwerke waren angelegt, um den vortrefflichen mangan-haltigen Spatheisenstein, der schichtweise im Servino eingebettet lagert, zu Tag zu fördern, und in zahlreichen Hütten- und Hammerwerken wurden aus diesem Erz ganz vorzügliches Stabeisen und der berühmte Brescianer Stahl dargestellt. Die unvernünftige Entwaldung des Gebirgs und die maasslose Concurrenz ausländischer Eisenwaaren haben zusammen geholfen, diesen Erwerb, dem das Gebiet zum grossen

Theil eine gewisse Wohlhabenheit verdankt, fast vollständig zu zerstören. Ausser einigen wenigen Hochöfen und Hütten, die zur Zeit noch fortbestehen, starren uns leider jetzt nur mehr die traurigen Ruinen der früheren Hammerwerke, welche bis in die entlegensten kleinsten Thälchen und Schluchten Leben und Geschäftigkeit verpflanzt hatten, wie die verfallenen Kreuze einer zu Grabe getragenen Industrie auf Schritt und Tritt entgegen!

Schreiten wir über die an vielen Orten von Gypslinsen begleitete Rauhwacke, den schwarzen Kalk mit den Versteinerungen des ausseralpinen Muschelkalks und die den sogenannten St. Cassianer und Wengener Schichten Südtirols entsprechenden schiefrigen und tuffigen Gesteinsschichten als mehr untergeordnet und am Gebirgsbau im Grossen minder betheiligt ohne näher auf sie einzugehen rasch hinweg, so gelangen wir nun zu einer der mächtigsten Kalkbildungen, welche an der Zusammensetzung dieses Hochgebirgs Theil nehmen. Es ist dies das unter dem Namen Esinokalk bekannte Aequivalent des weissen Kalks des Wettersteingebirgs oder des Dolomits vom Schlern. Ihm gehören die wasserreichen Lagen des weissen und grauen Kalksteins an, durch dessen vielfach geschwungene Gewölbe und Mulden das unvergleichlich pittoreske Spaltenthal des Dezzoflusses zwischen Angolo und Dezzo sich ein tiefes Bett ausgehöhlt hat, und dessen mächtige Lagen auch das Val Seriana unterhalb Ardese und das Val Brembana unterhalb Lenna in spaltenartigen Schluchten durchbrechen. Von diesen Thalsohlen steigt das dickbankige Gestein bis zu den höchsten Spitzen der Kalkalpen empor und krönt oft deren Gipfel mit einer mächtigen Felsplatte (Dosso alto, Pezzeda, Mte Aguina, Mte Vaccio, Voghetto, Cornetta etc. etc.). Dem Gebirgsforscher wegen seiner zahlreichen Versteinerungen wohlbekannt ist das diesem Kalk auflagernde Gebirgsglied (Schichten von Gorno und Dossena oder die sogenannten Raibler Schichten), welches auch für die wirthschaftlichen Verhältnisse dieses Alpentheils nicht ohne Bedeutung ist, weil auf dessen leicht verwitternden, mergeligen Lagen die üppigsten Alpenweiden sich ausbreiten, deren saftiges Grün mit den meist sterilen schroffen nackten Felsmassen des darauf sich auflagernden, ungemein mächtigen Gebirgsgliedes, des sog. Hauptdolomits in um so stärkerem Contraste steht. Dieser Hauptdolomit, gekennzeichnet durch die auffallend gestaltete Dachsteinbivalve, die Unghia di Capri der Italiener, ist das weitaus mächtigste Gebilde der Bergamasker Kalkalpen und steigt in dem breiten Zug vom Gardasee bis zum Comer See in kühnen, meist stark zerrissenen Gewölben und Mulden hin- und hergewunden bis zu den wilden Zacken der Dolomitberge empor, wie solche auf dem Mte Presolana, Sabbia, Pereaprella, Corno longo u. s. w. sich finden.

Damit sind wir bereits aus dem engeren Rahmen unseres Gebirgsbildes weit herausgetreten und es erübrigt nur noch hinzuzufügen, dass weiter gegen Süd meist zwischen die Falten des Hauptdolomits eingebettet die den Dossena-Schichten verwandten, gleichfalls versteinerungsreichen, mergeligen Gesteine der rhätischen Stufe (Azzarola-Schichten) als Schlussglied der Trias eine ziemlich ausgedehnte Verbreitung gewinnen.

Ein rothes, zuweilen als Marmor (C. ammonitico rosso) verwendetes Kalkgestein, das typisch bei Erba unfern Como mit seinen Ammoniten-reichen Lagern bekannt ist, zieht sich wie ein schmales viel verschlungenes Band vom Comer See bis zum Gardasee (Varese, Arzo, Besazio, Brescia) hindurch. Stellenweis gesellt sich ein grauer, oft Hornsteinsplitter-reicher Kalk demselben bei. Sie vertreten zusammen die Liasformation in diesem Alpentheile.

Immer näher gegen den Gebirgsrand vorgedrängt erscheint dann in meist ganz schmalen Gesteinsstreifen ein gleichfalls oft röthlich gefärbtes oder auch ganz weisses, dichtes Kalkgebilde der obersten Juraschichten, das unter dem Namen des Diphyenkalks bekannt auf das engste an das ihm petrographisch fast ganz gleiche Gestein der Neocomstufe, der sogenannten Majolica, sich anschliesst. Zwischen Brescia und dem Gardasee (Eufemia, Salo) umsäumt der Diphyenkalk den Fuss des Alpengebirgs, während die Majolica und das mit ihr meist gleichzeitig auftretende jüngste Glied der cretacischen Formation, die vorherrschend rothe, doch auch weisslich gefärbte thonig-kalkige Scaglia fast nur in den Vorbergen oder selbst bereits auf inselartig schon in die Geröllebene hinausgeschobenen Hügeln beschränkt sind. Nur spärliche Nummulitenschichten pflegen sich den letzteren hier beizugesellen.

In der weithin vor den Alpen ausgedehnten lombardischen Fläche hat sich der unermessliche Schutt, welcher durch die Ausnagung der zahlreichen Thäler und Abwitterung der Berge erzeugt wurde, mächtig wieder gesammelt und sich zu einer fast glatten Ebene ausgebreitet, in der nur halbkreisförmige Schutthügel von gekritztem Gerölle mit einer gegen das Gebirge gerichteten Oeffnung vor den Seen und Haupthalungen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Es sind dies die Zeichen alter Gletscher, welche, wie am Nordrande auch am Fusse der Süd-Alpen bis zur Ebene herab ihre Moränen vor sich hergeschoben haben.

Welcher Contrast: alter Gletscherwall, auf dem jetzt die süsse Traube reift!

Bericht

über die

sechste General-Versammlung

des

Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins

im

Pinzgau (Saalfelden) am 19. August 1879.

Seit Jahren beabsichtigte die Section Pinzgau die Vereinsgenossen zur Abhaltung einer General-Versammlung in ihrem Gebiet einzuladen, konnte jedoch ihr Vorhaben mit Rücksicht auf die Verkehrs- und Unterkunftsverhältnisse erst auf der General-Versammlung zu Ischl zur Ausführung bringen. Diese begrüsste die Einladung, an einem Orte des Hochgebirgs und in einem Gebiet, für welches der Verein bedeutende Summen aufgewendet hatte zu tagen freudigst. In Folge Vereinbarung der Section Pinzgau und des Central-Ausschusses wurden die Tage vom 16. bis 21. August zur Abhaltung der General-Versammlung bestimmt. Ein äusserst reichhaltiges Festprogramm bewies, dass die Section das Möglichste aufzubieten bereit sei, um der Versammlung zu zeigen, wie hoch sie die Ehre schätze, die Mitglieder des Vereins aus allen Gauen Deutschlands und Oesterreichs in ihrem Gebiet zu begrüssen.

Am 16. August empfing eine Deputation der Section, an ihrer

Spitze deren Vorstand Herr Riemann sen. die Mitglieder des Central-Ausschusses an der Grenze zwischen Tirol und Salzburg auf dem festlich geschmückten Bahnhof in Hochfilzen. Böllerschüsse begrüssten den Zug an allen Stationen bis nach Zell am See. Hier hatten sich die Sectionsmitglieder in grosser Anzahl am Bahnhof eingefunden, um die fremden Gäste zu bewillkommnen. Unter Vorantritt eines Musikcorps und begleitet von den Bewohnern von Zell, die es sich nicht nehmen liessen, trotz der ungünstigsten Witterung ihre Theilnahme für den Verein durch äusserst zahlreiches Erscheinen zu bekunden, hielten die Festgenossen ihren Einzug durch den mit Flaggen und Guirlanden reich geschmückten und hell erleuchteten Markt an dem Central-Bureau vorüber nach dem Gasthof „am See“, in welchem man sich für diesen Abend versammelte. Schon jetzt waren so viele Gäste eingetroffen, dass die Lokalitäten sie kaum zu fassen vermochten. In herzlichen Worten begrüsste Herr Bürgermeister Salzmann Namens der Marktgemeinde und des ganzen Pinzgau die erschienenen Gäste, ein Gruss, der von dem Vereinspräsidenten Herrn Sendtner mit warmen Worten des Dankes erwidert wurde.

Der folgende Tag wurde trotz zweifelhafter Witterung zu einem gemeinschaftlichen Ausfluge nach der Schmittenhöhe verwendet, nachdem die Morgenzüge das Contingent der Festtheilnehmer wesentlich vermehrt hatte. Auf der Schmittenhöhe wurde das alljährlich stattfindende Rankelfest — ein Ringkampf, der sich im Pinzgau erhalten hat und der durch die Art und Weise des Ringens hohes Interesse bot — abgehalten; der Abend vereinigte die Mitglieder im Hotel Elisabeth.

Der nächste Morgen galt einer Einladung des Sectionsvorstandes Herrn Riemann sen. folgend einem Besuche seiner herrlichen Besitzung Thumersbach an der Ostseite des Sees. Von Herrn Riemann und seiner Familie auf's Liebenswürdigste empfangen und bewirthet, genossen die Mitglieder im Schatten prachtvoller Bäume lagernd den Blick auf die majestätischen Bergriesen in der Umrahmung des Kapruner Thales, deren Eisdome heute im Sonnenschein leuchteten.

Nachdem man nach Zell zurückgekehrt war hielt Herr Riemann sen. einen Vortrag über den Pinzgau, in welchem er den Festtheil-

nehmern das Gebiet, das sie besucht, in geographischer, geologischer, botanischer und mineralogischer Beziehung schilderte, dessen Geschichte und Entwicklung vorführte und namentlich in ethnographischer Beziehung ein so vollkommenes Bild entrollte, wie es nur der vorzuführen vermag, der mit gleichem Fleiss, mit gleicher Liebe und Begeisterung für seinen Gau alle Quellen durchforscht, das Volk in seinem ganzen Wirken und Treiben kennen gelernt hat.

Nachdem ein gemeinschaftlicher Mittagtisch im Gasthaus zur Krone eingenommen worden war, begann um 3 Uhr unter dem Vorsitze des Vereinspräsidenten Herrn Director Sendtner die statutengemässe Vorbesprechung über die Gegenstände der Tagesordnung.

Mit Zustimmung der Erschienenen wurde die Berathung auf die Weg- und Hütten-Bauordnung, auf den Antrag, im Interesse des Jagdschutzes an geeigneten Punkten Tafeln zur Vermeidung unnöthiger Beunruhigung der Jagd anzubringen und auf die Vorortswahl beschränkt. Nach eingehender Berathung und Kundgabe der verschiedenen Ansichten ergab sich für sämmtliche Punkte eine Uebereinstimmung der Anschauungen einer weitaus überwiegenden Majorität.

Die für den späteren Nachmittag im Programm angekündigten Festlichkeiten, namentlich ein Almenaufzug mussten in Folge Ungunst der Witterung theilweise unterbleiben. Die angekündigte Produktion des Wiener Männer-Gesang-Vereins fand jedoch unter lebhafter Betheiligung der zahlreich erschienenen Bewohner und Sommerfrischler Zell's im Hotel Elisabeth statt. Dort wurde auch der originelle Berchtentanz, ein in die ältesten Zeiten zurückdatirender Tanz, dessen Ursprung zweifellos in dem Kulte der Göttin Berchta zu suchen ist, in meisterhafter Weise aufgeführt. Ein weiteres Stück Pinzgauer Volkslebens brachte der Abend, der die Festgenossen wieder in der Krone vereinte. In der Tracht des vorigen Jahrhunderts führte ein Terzett — Violine, Clarinett und Hackelbrett — im Pinzgau übliche Stücke auf, welche mit dem Vortrag von Pinzgauer Weisen und Trutzliedern wechselten.

Am folgenden Morgen führte ein Extrazug die Vereinsmit-

glieder nach Saalfelden, wo die General-Versammlung programmgemäss stattfinden sollte. Am Bahnhof von dem Bürgermeister und den in Saalfelden wohnenden Mitgliedern der Section Pinzgau herzlich empfangen, hielt der Verein unter strömendem Regen seinen Einzug in den festlich geschmückten Ort.

Um 10 Uhr eröffnete der erste Präsident Herr Sendtner im Gasthaus zum Neuwirth die General-Versammlung mit warmen Worten der Begrüssung an die Sectionen und Vereinsmitglieder. An dem Ausschusstische hatten neben dem Vereinspräsidenten der 2. Präsident Herr Arnold, der 1. Schriftführer Herr Schuster, der 2. Schriftführer Herr Riederer, der Cassier Herr Krieger, der Redacteur Herr Trautwein und die Beisitzer Herr Brandmiller, Herr Eilles und Herr Wiedemann Platz genommen. Nachdem die Herren Notar v. Kraft (Section Algäu-Kempten) und Herr Professor Schwager (Section Würzburg) das Schriftführeramt übernommen hatten, wurde das Präsenzprotokoll verlesen, welches 136 Mitglieder ergab, das Controlprotokoll wies 81 Mitglieder auf, welche 57 Sectionen mit 718 Stimmen vertraten.

1. Die Tagesordnung begann mit der Erstattung des Jahresberichts durch den 1. Schriftführer Herrn Schuster (s. Anlage A).

2. Nach Vertheilung eines autographirten Rechnungs-Auszuges an die Anwesenden verweist Herr Cassier Krieger auf Nr. 2 der Mittheilungen 1879, in welchem das Resultat der Betriebsrechnung für 1878, wenigstens in den Hauptposten, rechtzeitig zur Kenntniss der Vereinsmitglieder gebracht worden sei.

Redner verbreitet sich nun über die Details dieser Rechnung (Anlage B), des Rechenschaftsberichts (Anlage C), sowie der Vermögensrechnung pro 1878 (Anlage D).

Gegenüber dem der General-Versammlung zu Ischl vorgelegten Voranschlag für 1878 hätten sich thatsächlich bei den meisten Posten, speciell bei den Ausgaben nur ganz unerhebliche Abweichungen ergeben.

Eine wesentliche Differenz sei nur bei den beiden Einnahmsposten für Mitgliederbeiträge und Vereinspublicationen zu constatiren.

Erstere waren mit ℳ 43 200 für 7200 Mitglieder veran-

schlagt, ergaben aber bei dem erfreulichen Anwachsen des Vereins bis auf 7563 Mitglieder faktisch ℳ 45 378. —, für Vereinspublicationen seien gegenüber dem Voranschlag im Betrag von ℳ 1100. — ℳ 1548. — vereinnahmt worden.

Sobald sich der Central-Ausschuss von dieser erfreulichen Mehrung der Einnahmen überzeugt hatte, habe er nicht gesäumt, zwei ihm vorliegende Subventions-Gesuche in eigener Competenz zu erledigen; es wurden der Section Imst und Umgebung für ihre Wegbauten im obersten Pitzthal fl. 200. — und der Section Pinzgau für die Bauten am Ramseider Steig und am Breithorn fl. 300. — zugewiesen.

Dagegen konnte die dem Herrn Curat Eller, beziehungsweise der Thalfraction Sulden bewilligte Subvention von fl. 600. — nicht ausbezahlt werden, weil die Betheiligten den von der General-Versammlung geforderten Nachweis bezüglich der Möglichkeit der Vollendung dieses Wegbaues nicht zu erbringen vermochten.

Die Betriebsrechnung schliesse mit einer Einnahme
von ℳ 49 561.20 und einer Ausgabe
von ℳ 43 420.28 demnach mit einer Erübrigung
von ℳ 6 140.92 ab; damit sei das Vereinsvermögen trotz einer Ausgabe von mehr als ℳ 15 000. — für die Ueberschwemmten in Tirol, für die Führer-Unterstützungs-Casse und für den ersten Theil der Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen auf ℳ 12 626.64, also wieder auf die frühere Höhe gebracht.

Der Herr Vereinspräsident verliest hierauf den Bericht der Herren Rechnungs-Revisoren, welche die ordnungsmässige Belegung aller einzelnen Posten, sowie die exacte Buchführung seitens des Herrn Centralcassiers constatiren.

Nachdem eine Erinnerung von keiner Seite erhoben wird, beantragt Herr Vereinspräsident die Decharge, welche einstimmig ertheilt wird.

Hierauf referirt Herr Centralcassier über das voraussichtliche Ergebniss der diesjährigen Betriebsrechnung, welches den in finanzieller Beziehung zu fassenden Beschlüssen zur Basis dienen könne. (Anlage E).

Unter Zugrundlegung einer Mitgliederzahl von 7800 könne die Einnahme des laufenden Jahres auf ℳ 49 000. — veranschlagt werden, die Ausgaben dagegen auf circa ℳ 46 760. —. Die Regie-Ausgaben würden sich nur auf ungefähr 5 Procent belaufen, und bliebe so nicht bloss die Reserve-Quote disponibel, sondern es resultire aus der Regie-Quote selbst noch eine Erübrigung von über ℳ 2000. —. Der Central-Ausschuss werde nun die Reserve-Quote wieder für die Vereinspublicationen mit verwenden, und beabsichtige weder Ersparungen an der Vereinspublicationen- noch an der Weg- und Hüttenbau-Quote.

A conto des Vereins-Vermögens seien heuer für den zweiten Theil der „Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen“ und für meteorologische Zwecke bereits ℳ 2 155.83 ausgegeben und stünden noch weitere Ausgaben in Aussicht, die aber noch nicht ziffermässig festgestellt werden könnten.

Die auf Veranlassung des früheren Central-Ausschusses in die Statuten aufgenommenen strengeren Bestimmungen bezüglich der Entrichtung der Vereinsbeiträge hätten eine recht erfreuliche Wirkung geäussert; so seien heuer bis zum 31. Juli bereits 7650 Beiträge einbezahlt worden, was bei einem Mitgliederstand von 7800 einem Procentsatz von 98 entspräche.

Dieses Verhältniss habe sich seit dem Inkraftreten der neuen Statuten von Jahr zu Jahr gebessert, und wenn er in seinem Bestreben, die Einhaltung der gestellten Zahlungstermine strikte durchzuführen, vielleicht auch da und dort Anstoss erregt habe, so möge man ihn im Hinblick auf das erreichte günstige Resultat entschuldigen.

Herr Professor Mittermaier (Heidelberg) votirte alsdann dem Herrn Cassier den Dank der Versammlung, worauf Letzterer in seiner Erwiderung insbesondere betonte, dass er auch seinerseits den Herren Sectionscassieren, mit denen er durch drei Jahre fast ausnahmslos in freundschaftlichem Verkehr gestanden sei, und die ihm durch ihr coulantes Entgegenkommen die Ausübung seiner Funktion so wesentlich erleichtert hätten, zu grossem Dank verpflichtet sei.

3. Als Revisoren für die Rechnung pro 1879 werden die Herren Gustav Himmer und Christoph Veith und als deren

Ersatzmänner die Herren Raab und Randlkofer, sämmtlich in München, einstimmig wieder gewählt.

4. Die Hütten- und Weg-Bauordnung wird nach den übereinstimmenden Anträgen des Central-Ausschusses und der Subcommission angenommen. (s. Mittheilungen 1879 S. 121.)

5. Der Antrag des Central-Ausschusses:

Die General-Versammlung wolle beschliessen:

„Es sei den Sectionen anzuempfehlen, im Einverständniss mit den Jagdberechtigten an Orten, wo dies im Interesse des Jagdschutzes wünschenswerth erscheint, Tafeln anzubringen, welche den Besuchern des Berges bekannt geben, dass unnöthige nicht im Zwecke der Bergbesteigung selbst gelegene Beunruhigungen den Jagdberechtigten schädigen"

wird nach Ablehnung einiger Unteranträge, welche den Begriff „Beunruhigung" näher erläutert und die Führer speciell instruirt wissen wollten, angenommen.

6. Ebenso gelangte zur Annahme der weitere Antrag des Central-Ausschusses:

„Es sei dem Central-Ausschuss aus dem Vereinsvermögen die Summe von 1000 ℳ zum Zweck einer Beihilfe zur Aufforstung von Wäldern in den Alpen zu bewilligen, wobei insbesondere die versuchsweise Anlage von Saatkämpen und Pflanzgärten unter forsttechnischer Leitung zu berücksichtigen wäre.

Ein Antrag, die Mittel des Vereins auch zur Erhaltung einzelner schöner Bäume und Baumgruppen zu verwenden, erlangte die Stimmenmajorität trotz allseitiger Anerkennung der guten Intention nicht, nachdem dagegen geltend gemacht wurde, dass ein solcher Beschluss leicht von schnödem Eigennutz und der Habgier einzelner Grundbesitzer ausgebeutet werden könne und desshalb zu befürchten sei, dass derselbe mehr Schaden als Nutzen stiften könne.

7. Die Anträge Ziff. 7 bis 9 der Tagesordnung betreffend die Bewilligung von Subventionen für meteorologische Zwecke gelangten in folgender Fassung zur Annahme:

„Es sei der Central-Ausschuss zu ermächtigen, aus den Ueberschüssen des Jahres 1879 und der Reserve des Jahres 1880 Mittel für Zwecke der Meteorologie zu bewilligen und der Section *Klagenfurt* für die Errichtung und permanente

Erhaltung einer meteorologischen Beobachtungs-Station erster Ordnung am Hochobir einen Beitrag von 100 fl. für das laufende Jahr zu gewähren."

8. Angenommen wird ferner der Antrag der Section *Austria*, der Thalfraction Sulden die derselben bedingungsweise schon von früheren General-Versammlungen bewilligte Subvention von 600 fl. zum Strassenbau Gomagoi-Sulden unter der Bedingung der Forterhaltung der bisher fertigen Fahrstrasse bis zum Unterthurnhof zuzuweisen.

9. Das Budget für das Vereinsjahr 1880 wird festgestellt:

60 pCt. für die Vereinspublicationen und Honorare,
25 „ „ Weg- und Hüttenbauten,
10 „ „ Regie und Porti,
5 „ „ Reserve.

Nach einstündiger Pause, welche von einem Comité dazu verwendet wurde, die Subventions-Anträge für Weg- und Hütten-Bauten zu prüfen, wurde die Sitzung um 1½ Uhr wieder fortgesetzt.

10. An Subventionen für Weg- und Hüttenbauten werden für das Jahr 1880 bewilligt:

a) Der Section *Reichenhall*: für Wegbauten von Melleck zum Sonntagshorn, am Zwiesel und Hochstauffen, für Wegbezeichnungen und Wegtafeln auf der Reit-Alpe . . . . M. 300

b) Der Section *Mittenwald*: für Vollendung des Steiges zur Karwendelspitze . . . . M. 1500

c) Der Section *Berchtesgaden*:
α) für Vollendung des Weges vom Schreinbach zur Saugasse . . . . M. 300
β) zum Ausbau des Weges Sagereck-Grünsee . . . . M. 300
γ) für Anlegung von Kettengeländern auf die Watzmann-Mittelspitze . . . . . M. 300
δ) für Wegbezeichnungen Königssee-Torrenerjoch-Golling . . . . M. 50
ε) für Wegbezeichnung Funtensee-Diesbachscharte und Diesbachthal-Hirschbichl M. 50

M. 1000

M. 2800

d) Der Section *Villach:* für den Bau einer Schutzhütte an der Cregnedulscharte . . . . fl. 600

e) Der Section *Pinzgau:* für den Ausbau der Wege und Brücken an den Krimmler Wasserfällen . . fl. 450

f) Der Section *Prag:* für Vorarbeiten zum Bau einer Hütte an der Adlersruhe am Grossglockner . . . fl. 120

g) Der Section *Klagenfurt:*
  α) für den Bau einer Schutzhütte im Maltathal . . . . fl. 1159
  β) für den Bau der Salms-Hütte am Grossglockner . . . . fl. 900
  fl. 2059

h) Der Section *Austria:*
  α) für Gangbarmachung der Simonyscharte, Neuherstellung des Weges auf der Südseite des Dachsteins zur Neustadtalpe, Einrichtung der Hütte im Grobgestein, Erbauung einer Unterkunftshütte an der Südseite des Dachsteins . . . . fl. 500
  β) für Erbauung einer Hütte am Ostabhang der Hohen Dock . . . . fl. 500
  fl. 1000

i) Der Section *Hochpusterthal:* für einen Weg auf das Pfannhorn . . . . fl. 150

k) Den Sectionen *Salzburg*, *Berchtesgaden*, *Reichenhall*, *Traunstein*, *Pongau* und *Pinzgau:*
  α) für Erweiterung und Verbesserung des Weges durch die Kitzlochklamm . . fl. 200
  β) für Wegverbesserungen und Wegbauten im Gasteiner Thal . . . . fl. 100
  fl. 300

l) Den Herren Alois Stainer in Obermais und Genossen für den Bau des Radurschl-Hauses . . . fl. 200

fl. 4879

Zu lit. b. wurde ferner Beschluss dahin gefasst, den Central-Ausschuss anzuweisen, der Section Mittenwald einen weiteren Betrag von 500 M. zuzuwenden, wenn über die für 1880 bewilligten Subventionen noch Mittel aus der Weg- und Hüttenbau-Quote disponibel bleiben.

Die Auszahlung der Subvention an die Herren Alois Stainer in Obermais und Genossen wurde an den Nachweis geknüpft, dass das Radurschl-Haus sammt Einrichtung dem Verein oder einer Section eigenthümlich überlassen sei.

11. Abgelehnt werden die Subventionsanträge des Zweig-Vereins *Eisenkappel* des Oesterreichischen Touristen-Club's, des Herrn Curat Eller und der Thalfraction Sulden um eine weitere Subvention des Wegbaues Gomagoi-Sulden, sowie des Herrn Curat Gärber in Ober-Gurgl.

Die verspätet angemeldeten Subventionsanträge des Herrn Grömmer für Wegverbesserungen am Schafberg und der Herren Grüner und Brugger in Sölden für Wegverbesserungen im Oetzthal wurden nach § 26 der Statuten zur Berathung zugelassen, aber abgelehnt.

12. Als Ort der nächstjährigen General-Versammlung wird ***Reichenhall*** gewählt und constatirt, dass die Sectionen ***Passau*** und ***Klagenfurt*** die für das Jahr 1880 ergangenen Einladungen zur Abhaltung der General-Versammlung in Passau bezw. Klagenfurt für das Jahr 1881 aufrecht erhalten.

13) Nach Antrag der Section München wird die Section ***Austria*** als Vorort für die Jahre 1880 bis 1882 einstimmig gewählt, welche als Mitglieder des Central-Ausschusses folgende Herren in Vorschlag bringt:

I. Präsident: Dr. B. J. Barth, Hof- und Gerichts-Advokat in Wien,
II. Präsident: C. Adamek, k. k. Staatsanwaltssubstitut in Wien,
I. Schriftführer: Aug. Böhm, stud. phil. in Wien,
II. Schriftführer: C. Göttmann, Amanuensis der k. k. Hof-Bibliothek in Wien,
Cassier: Adolph Leonhard jun., Kaufmann in Wien,
Redacteur für sämmtliche Publicationen: Th. Trautwein, Buchhändler in München,
Beisitzer: Dr. Wratisl. Fikeis, Hof- und Gerichts-Advokat,
Dr. Alois Klob, Hof- und Gerichts-Advokat,
Arthur Oelwein, Oberinspector der Westbahn,
Dr. Jul. Pia, k. k. Gerichts-Rathssecretär, sämmtlich in Wien.

Die vorgeschlagenen Herren werden für die einzelnen Functionen einstimmig gewählt.

14. Das Honorar des Redacteurs wird auf jährlich 2400 M. festgesetzt.

Namens der Section *Austria* und der gewählten Mitglieder des neuen Central-Ausschusses erklärt Dr. Barth die Annahme der Wahl.

Hierauf berichtet Herr Professor Richter (Salzburg) als Delegirter des Vereins über die internationale Alpinisten-Conferenz in Genf und empfiehlt von den dort gefassten Beschlüssen der besonderen Berücksichtigung der Vereinsgenossen den Antrag des Herrn Professor Alphons Favre in Genf, Beobachtungen über die Bewegung der Gletscher anzustellen. Ferner gibt Herr Professor Richter bekannt, dass die internationale Conferenz den Wunsch geäussert habe, es möge in einem oder zwei Jahren die nächste Conferenz an einem Orte Deutschlands oder Oesterreichs tagen. Die General-Versammlung nimmt von diesem Wunsche Akt.

Namens der Section Hamburg ersucht Herr Dr. Levisohn diejenigen Sectionen, welche sich bisher noch nicht zu regelmässigen Beiträgen an die Führer-Unterstützungs-Casse verpflichtet haben, dem Beispiel der übrigen Sectionen zu folgen.

Herr Baron Czörnig dankt Namens der General-Versammlung dem Central-Ausschuss und besonders dem I. Präsidenten Herrn Sendtner für die Geschäftsführung während der dreijährigen Functionsperiode.

Namens des Central-Ausschusses spricht der I. Präsident der Versammlung den Dank für die Anerkennung der Leistungen des Central-Ausschusses und für die Unterstützung aus, welche derselbe während seiner Thätigkeit bei allen Sectionen und Mitgliedern gefunden hat.

Unter stürmischem Beifall wird die General-Versammlung um 3¼ Uhr geschlossen.

Bald war der Saal, in welchem die Versammlung getagt hatte, umgewandelt und unter äusserst zahlreicher Betheiligung begann in dem gleichen Lokal das Festbankett. Der erste Toast, ausgebracht von dem I. Vereins-Präsidenten Herrn Sendtner, galt Sr. Maj. dem Kaiser Franz Joseph I. von Oesterreich.

Da er die Gefühle wohl sämmtlicher Vereins-Mitglieder zum Ausdruck brachte, möge er hier wörtliche Aufnahme finden; er lautete:

Hohe Fest-Versammlung!

Wenn nach dem gestrigen Tage, der im Kaiserreiche die begeisterten Huldigungen von Millionen an den erhabenen Landesfürsten brachte, heute die Wiederholung dieser Ehrfurchtsbezeugung auch einer bescheidenen Versammlung vergönnt ist, so möchte sie an Wärme und Begeisterung keiner anderen nachstehen, ist es doch auch eine Pflicht der Dankbarkeit, die sie hiebei erfüllen darf.

Betraut mit der Aufgabe, die Kenntniss der Alpen zu erweitern, die Liebe zu ihnen zu verbreiten, ist sich der Alpenverein in Erfüllung dieses edlen und idealen Zweckes wohl bewusst, wie sehr ihm hier das Wohlwollen und die Unterstützung Anderer zu Statten kommt; — finden unsere Unternehmungen in Wort und That Anderer beifällige Beurtheilung, Ermunterung und Belebung, so wird unsere Aufgabe wesentlich erleichtert; vor Allem aber sind es Jene, denen wir ehrerbietigsten Dank schulden, die von erhabenem Standpunkte aus in ihrem Thun und Lassen leuchtende Vorbilder für Millionen sind, welche sie betrachten und verehren.

Und hier in Oesterreich sind es die erlauchten Mitglieder des Kaiserhauses, vor allem der erhabene Landesfürst, welche in ihren häufigen Besuchen der Berge beredter, denn mit Worten, die Gemeinsamkeit der Gefühle, die uns für die Alpenwelt beseelen, verkünden, welche zeigen, wie auch Krone und Scepter nicht ausschliessen, den Regungen des Gefühls, dem natürlichen Zuge des Herzens zu folgen, die dem ganzen Volke zurufen, wir erkennen sie alle an, der Kaiser, wie der Hirtenknabe, diese Macht der Alpenwelt, zu deren Bewunderung uns ein gemeinsames, rein menschliches Gefühl hinzieht. Verehrte Festgenossen! Erfüllen wir heute einen guten alten Brauch indem wir, zu einer festlichen Feier versammelt, das erste Hoch dem geliebten Landesfürsten bringen, so sei es gleichzeitig mit dem Ausdrucke der Dankbarkeit, die der Alpenverein in aller Ehrfurcht dem hohen Freunde der Alpenwelt bezeigt, und in diesem Sinne bitte ich Sie, mit mir das Glas zu erheben und aus der Fülle des Herzens einzustimmen in den begeisterten Ruf:

Seine k. k. apostolische Majestät Kaiser Franz Josef I. von Oesterreich lebe hoch!

Mit brausendem Jubel stimmt die Festversammlung in das

Hoch ein, während die Musikkapelle die österreichische Nationalhymne intonirt.

Dr. Barth erinnert, dass Deutschlands Kaiser mit ganz besonderer Vorliebe in dem nahen Gastein weile und dort stets neue Kraft gesucht und gefunden habe. Das Hoch, in welches die Versammlung mit stürmischer Begeisterung und gefolgt von dem „Heil Dir im Siegerkranz" einstimmt, gilt Sr. M. Kaiser Wilhelm von Deutschland.

Die Huldigungen wurden den beiden Majestäten telegraphisch übermittelt und dankend erwidert.

Namens der Gemeinde Saalfelden und des Pinzgaus toastirt Herr Rechtsanwalt Dr. Kastner von Saalfelden auf den Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein, welchen Toast Herr Schriftführer Schuster erwidert.

Noch folgte manch warme Rede, manch herzlicher Gruss; leider zu früh schlug die Abschiedsstunde, der Extrazug führte die Mehrzahl der Festtheilnehmer nach Zell zurück, nur jene verblieben in Saalfelden, welche anderen Tages die Tour auf das Steinerne Meer anzutreten beabsichtigten.

Als sich der Zug Zell näherte, da loderten — der Regen hatte etwas aufgehört — dem See entlang die Feuer zur Seebeleuchtung auf, mit farbigen Lampions geschmückte Kähne durchzogen die glatte Wasserfläche, von einem grösseren Fahrzeug wurde ein Feuerwerk abgebrannt, in einem Feuermeere strahlte am gegenüberliegenden Ufer Thumersbach. Es war ein grossartiger Anblick, den der See zum Abschiedsgruss den Vereins-Genossen bot und lauter Beifall bewies deren freudige Ueberraschung.

Doch leider nur kurze Zeit konnte man sich des herrlichen Blickes erfreuen, nur zu rasch störten neue Regenschauer den Zauber. Die feindlichen Mächte, welche die früheren Festlichkeiten beeinträchtigt hatten, sie wollten auch den Schluss des Festes nicht unverkümmert lassen.

Das Festprogramm in Zell war erschöpft, doch eine grossartige Feier reihte sich noch an die General-Versammlung, — die Eröffnung des von der Section *Pinzgau* angelegten Wegs an den Krimmler Wasserfällen.

Am folgenden Tage den 20. August fuhren etwa 50 Vereins-

genossen, an ihrer Spitze der Vereinspräsident Herr Sendtner von der Post in Zell nach Krimml ab. Die Fahrt durch den Pinzgau war ein wahrer Triumphzug für unsern Verein.

Die Pinzgauer gaben durch die herzliche Begrüssung der Festtheilnehmer dem Gefühl der Dankbarkeit für das Wirken des Vereins und der Anerkennung seiner Verdienste um ihren Gau beredten Ausdruck. War schon der Empfang in Mittersill und Neukirchen ein sehr warmer, so steigerte er sich in Krimml zu einer grossartigen Demonstration. Als sich nämlich die Expedition bei einbrechender Nacht dem Dorfe Krimml näherte, hatte sich die ganze Einwohnerschaft Krimmls zur Begrüssung eingefunden und geleitete dieselbe unter Fakelbeleuchtung in das festlich geschmückte Gasthaus.

Am nächsten Morgen fand die feierliche Eröffnung des Weges statt, der sich am linken Ufer der Fälle hinaufzieht, mit wahrer Meisterschaft angelegt ist und den Blick über alle einzelnen Punkte der Fälle ermöglicht. Herr Rud. Riemann sen. übergab den Weg dem Verein, indem er demselben für die Bewilligung der Mittel dankte, welche es ermöglichten, den Bau auszuführen. Namens des Vereins dankte Herr Präsident Sendtner allen, welche sich um die Vollendung des Weges Verdienste erworben hatten, insbesondere Herrn Riemann, welcher die Initiative ergriffen und mit bekannter Energie das Werk durchgeführt, Herrn Jung (Rheinland), welcher denselben aufs Eifrigste unterstützte und Herrn Postmeister Schett von Neukirchen, welcher den Bau geleitet und beaufsichtigt hatte.

Ein gemeinschaftliches Mittagsmahl in Krimml bildete den Schluss der schönen Feier.

Die General-Versammlung im Pinzgau gab aufs Neue den Beweis, was unser Verein in Folge des einträchtigen Zusammenwirkens aller Sectionen und Mitglieder zu schaffen vermag, die Ueberzeugung von seiner Kraft und Leistungsfähigkeit. Mit der Erinnerung an die General-Versammlung werden aber alle das Gefühl des Dankes für die Section Pinzgau und für die Gemeinden Zell, Saalfelden und Bruck verbinden, deren vereinten Bemühungen es gelang, uns den Aufenthalt im Pinzgau so angenehm zu machen.

Anlage A.

Jahresbericht

des

Central-Ausschusses des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins

für die

sechste General-Versammlung im Pinzgau

am 19. August 1879.

Von Ludw. Schuster, d. Z. erster Schriftführer des Vereins.

Hochgeehrte Versammlung!

Ein freudiges Bild ist es, das Ihnen der Central-Ausschuss über die Entwicklung und Thätigkeit des Vereins im verflossenen Jahr entwerfen kann.

Festhaltend an seinen bewährten Principien, nur jene Ziele verfolgend, welche er sich bei seiner Gründung vorsetzte, hat er im verflossenen Jahr an Sectionen und Mitgliedern zugenommen und Grosses in den verschiedenen Gebieten seines Wirkens geleistet.

Die Schwankungen, welche sich in den ersten Jahren seines Bestehens durch die Gründung und alsbaldige Wiederauflösung kleiner Sectionen an Orten, in welchen es an dem nöthigen Verständniss und Interesse für die Sache fehlte, entstanden, haben einem wenn auch weniger raschen so doch stetigeren Wachsthum der Sectionen Platz gemacht. Die Zahl der Sectionen hat sich auf 67, die Mitgliederzahl auf 8149 erhöht. Wohl hat die Section Ehrenberg in Reutte, nachdem sie ihren Vorstand durch Versetzung verloren hatte, zu bestehen aufgehört, dagegen haben sich drei neue Sectionen constituirt und zwar am 1. Januar die Section Lindau, am 19. April die Section Ulm-Neu-Ulm, am 24. Juni die Section Coburg.

Hatten sich die beiden ersten Sectionen bei ihrer Constituirung zunächst aus Mitgliedern schon bestehender Sectionen recrutirt, so gewannen sie doch rasch eine grosse Anzahl neuer Mitglieder, die Section Coburg aber füllt eine Lücke in einem Gebiet Mittel-Deutschlands aus, welches viele Alpenfreunde zählt, die durch die Gründung einer Section einen Stützpunkt finden,

um welchen sie sich krystallisiren können. In der That hat diese Section trotz ihres kurzen Bestandes eine ansehnliche Mitgliederzahl gewonnen.

Die Mitglieder unseres Vereins vertheilen sich auf die 67 Sectionen, von welchen 35 in Deutschland, 32 in Oesterreich ihren Sitz haben, wie folgt:

Sectionen:	Mitglieder
Algäu-Immenstadt	249
Algäu-Kempten	124
Asch	18
Augsburg	158
Aussee	30
Austria	1249
Berchtesgaden	59
Berlin	133
Bozen	107
Breslau	86
Brixen	18
Coburg	49
Constanz	95
Darmstadt	57
Dresden	179
Erzgebirge-Voigtland	94
Fichtelgebirg	76
Frankenwald	84
Frankfurt a/M.	219
Graz	139
Hamburg	99
Heidelberg	55
Hochpusterthal	44
Imst	25
Innerötzthal	25
Innsbruck	154
Iselthal	24
Karlsruhe	69
Kitzbühel	34
Klagenfurt	149
Küstenland	114
Kufstein	39
Landeck	25
Landshut	68
Transport	4147

Sectionen:	Mitglieder
Transport	4147
Leipzig	137
Lindau	84
Linz	214
Marburg	33
Memmingen	76
Meran	88
Miesbach	54
Mittenwald	28
Mondsee	28
München	803
Nürnberg	146
Passau	195
Pinzgau	184
Pongau	99
Prag	124
Regensburg	90
Reichenhall	49
Rheinland	124
Rosenheim	99
Salzburg	261
Salzkammergut	79
Schwaben	180
Steyr	99
Taufers	28
Traunstein	94
Trostberg	67
Ulm-Neu-Ulm	51
Villach	65
Vorarlberg	210
Waidhofen	29
Wolfsberg	36
Würzburg	123
Zillerthal	25
	8149

Die Macht und die Bedeutung unseres Vereins liegt in der Fülle seiner geistigen Kräfte, sie zu entfalten ist seine wichtigste Aufgabe. Das geeignetste Organ hiefür sind seine Publicationen; auf sie hat der Verein deshalb seit seiner Gründung den Schwerpunkt seiner Thätigkeit gelegt, durch sie müssen die Beobachtungen, die wissenschaftlichen Resultate angestellter Forschungen Einzelner Gemeingut Aller werden, so nur vermag der Verein seine Hauptaufgabe zu erreichen, die Kenntniss von den Alpen zu erweitern und zu verbreiten.

Dieser Auffassung Rechnung tragend war die Zeitschrift vor Allem bestrebt, wissenschaftliche Arbeiten zu veröffentlichen. Was in dieser Beziehung heuer geleistet wurde, zeigt ein Blick auf die bisher erschienenen Hefte. Die günstige Beurtheilung derselben in der Tagespresse wie in speciellen Fachblättern muss dem Verein wie den Verfassern der einzelnen Artikel volle Befriedigung verschaffen.

Auch bezüglich der Artikel referirenden touristischen Inhalts war die Zeitschrift bestrebt nur solche Berge und Gebirgs-Gruppen zu behandeln, die, weniger erforscht und bekannt, durch ihre Lage oder ihre Bedeutung das Interesse der Touristen verdienen.

Der ungetheilte Beifall, welchen E. Kirchner's Zeichnungen in Lichtdruck-Reproduction als Kunstbeilagen zur Zeitschrift in früheren Jahren gefunden hatten, veranlassten den Central-Ausschuss, diesen berühmten für die Sache unseres Vereins begeisterten Künstler zu ersuchen uns auch in diesem Jahr mit seiner Meisterhand zu unterstützen; seine Zeichnungen: der Rosengarten, Sölden mit dem Nöderkogel, der Wilde Kaiser sind anerkannt Perlen unserer Zeitschrift.

Alpine Publicationen können der Beigabe von Panoramen nicht entbehren, von allgemeinem Werth sind dieselben jedoch nur, wenn sie von vielbesuchten Aussichtspunkten aufgenommen, in der Zeichnung präcis, in der Nomenclatur vollständig und richtig sind. Alle diese Bedingungen erfüllt das im ersten Heft der Zeitschrift veröffentlichte Panorama vom Unnütz, das Werk des ersten Präsidenten des Deutschen Alpenvereins, Herrn Ministerialrath G. v. Bezold.

Die General-Versammlung in Ischl hatte den Beschluss gefasst, die Herausgabe der Karten zu sistiren und es dem Ermessen des Central-Ausschusses überlassen, Einzelnkarten für ein specielles Gebiet herauszugeben. Der Central-Ausschuss glaubte in dem Kaisergebirge ein geeignetes Object für die kartographische Thätigkeit des Vereins gefunden zu haben, da gerade in dieser Gruppe die vorhandenen Karten, sowohl was die Zeichnung, noch mehr aber was die Nomenclatur betrifft, einer Berichtigung und Ergänzung dringend bedürfen. Herr Kartograph Hugo Petters in Hildburghausen hat die Ausführung dieser Karte unter Benützung der ihm durch die Redaction der Vereinspublicationen zur Verfügung gestellten Berichtigungen der Nomenclatur und unter Zugrundlegung der bereitwilligst überlassenen Original-Aufnahme des k. k. Militär-geographischen Instituts auf Grund eigener Begehungen übernommen. Dieselbe umfasst im Maasstab von 1:50 000 das Gebiet nördlich bis zum Walchsee, östlich bis St. Johann, südlich bis zum Sattel von Elmau, westlich bis zum Inn. Die Vollendung der Karte, welche versprochenermassen bis zum

Juli 1879 hätte erfolgen sollen, wurde durch die Schwierigkeit der Herstellung verzögert. Die nunmehr dem dritten Heft beigegebene Karte wird die sorgtältige Bearbeitung und meisterhafte Ausführung beweisen. Diese Arbeit soll zugleich einen Anhaltspunkt dafür bieten, in welcher Weise der Verein ohne zu grosse Belastung seiner Casse selbständig kartographisch zu wirken vermag.

An der Uebersichtskarte der Ostalpen, welche Herr Ravenstein in Frankfurt herauszugeben beabsichtigt, ein Unternehmen, welchem der Verein seine moralische und materielle Unterstützung zugesagt hat, wird weiter gearbeitet.

Unsere Verbindung mit dem k. k. Militär-geographischen Institut in Wien zur Correctur der Specialkarte der neuen Militär-Mappirung wurde fortgesetzt. Eine äusserst verdienstvolle im Laufe dieses Jahres vollendete Correctur-Arbeit war die in der Zeitschrift veröffentlichte über die Nomenclatur der Hallthalkette von Herrn C. Gsaller in Innsbruck, wofür wir diesem Herrn und der Section Innsbruck zu besonderem Dank verpflichtet sind. Dieselbe wurde dem k. k. Militär-geographischen Institut eingesandt. Zur Vorlage an dasselbe kaum auch eine Karten-Correctur der Section Berchtesgaden bezüglich der Gebirge ihres Sections-Gebiets, zu welcher von den Herren Professor Richter und Dr. M. v. Frey in Salzburg und Herrn Landgerichtsrath v. Schilcher in München äusserst werthvolle und umfangreiche Ergänzungs-Vorschläge eingebracht wurden. Allen, die sich an dieser Arbeit bethätigt, sei der Dank des Vereins ausgesprochen.

Die Karte des Kaisergebirgs sowie Correctur-Vorschläge aus der Verwall-Gruppe werden wir dem genannten Institut ebenfalls in Vorlage bringen.

Von dem Jahr 1875/76 abgesehen, hatte der Verein noch in keinem Jahr seines Bestehens grössere Leistungen im Gebiet des Weg- und Hüttenbaues zu verzeichnen als 1879.

Am 9. Juli 1879 wurde die auf der Gosauer Seite des Dachstein im Grobgestein von der Section Austria erbaute und wohleingerichtete Hütte eröffnet.

Am 28. Juli wurde die von der Section Berlin aus eigenen Mitteln erbaute Hütte im Schwarzensteingrund in den Zillerthaler Alpen eröffnet.

Im Adamello-Gebiet entstand heuer die erste Schutzhütte. Die Section Leipzig hat dieselbe am Mandronferner erbaut und die sehr bedeutenden Kosten ohne jede Subvention bestritten.

Die Payer-Hütte am Ortler wurde von der Section Prag verbessert, zur Beseitigung der Feuchtigkeit der auf der Suldener

Seite stehende Felsen abgesprengt und die Hütte durch einen Anbau vergrössert.

Die ärarialische Jagdhütte am Funtensee wurde durch die Section Berchtesgaden um 1400 M. vom Staat erworben und zur Bequemlichkeit der Touristen mit Betten, Decken und den nöthigen Koch- und Speise-Requisiten versehen.

Die Section Villach hat mit dem Bau einer Unterkunftshütte an der Cregnedul-Scharte begonnen und dadurch den Besuch eines grossartigen bisher wenig bekannten Alpengebietes erleichtert.

Durch Vermittlung der Section Pinzgau wurde auf der Grubalpe unter dem Kitzsteinhorn eine Unterkunftshütte erbaut.

Die Section Klagenfurt erbaut eine Schutzhütte an der Salmshöhe unter dem Grossglockner und unter ihrer Leitung wird mit dem Bau einer Schutzhütte im Maltathal begonnen.

Die im Jahre 1877 an den Wirth Orgler in Kaprun verkaufte Rainer-Hütte ist durch Aufhebung des Kaufvertrages wieder in das Eigenthum der Section Austria zurückgefallen.

Ohne die im Bau begriffenen verfügt der Verein heute über 39 Hütten, für deren Unterhalt und Reparatur die einzelnen Sectionen auch im verflossenen Jahr sorgten, und deren Zustand als ein guter bezeichnet werden kann.

Namentlich hat die Section Austria die Einrichtung ihrer Hütten vervollständigt, dieselben mit Aufschriftstafeln und Flaggen zur Kenntlichmachung von der Ferne versehen und für dieselben eine Hüttenordnung eingeführt.

Eine Aufzählung der Verbesserungen bezüglich der inneren Einrichtung der Hütten liegt nicht in der Aufgabe dieses Berichtes, ebenso wenig kann hier eine auch nur theilweise erschöpfende Darstellung dessen geboten werden, was für Wegbauten und Wegbezeichnungen geschah, nur die grösseren Wegbauten können hier kurz berührt werden.

a) In den Algäuer Gebirgen wurden von der Section Algäu-Immenstadt ein neuer Weg an der Ifenwand angelegt, von der Section Algäu-Kempten der Weg zum Hölltobel hergestellt und am 20. Juli feierlich eröffnet.

b) Die Section Mittenwald hat den Bau eines Steigs zur Karwendelspitze unternommen und denselben bis über die Waldregion geführt, die Vollendung desselben hängt von der Bewilligung der beantragten Subvention ab.

c) Die Section Reichenhall stellte einen Weg vom Zwiesel zum Kreuz am Hochstauffen her.

d) Am Untersberg hat die Section Salzburg die früheren Wege verbessert und eine Verbindung zwischen dem Kolowratshöhlen-Weg und dem Dopplersteig hergestellt.



e) Die Section Berchtesgaden hat die Wegbauten am Nordabfall des Steinernen Meeres von St. Bartholomae zur Schreinbachalpe und von der Sagereckalpe zum Grünsee fortgesetzt und einen Weg vom Hocheck zur höchsten Watzmannspitze angelegt, auf der Südseite des Steinernen Meeres hat die Section Pinzgau einen Weg von der Ramseider Scharte zum Breithorn hergestellt.

f) In der Dachstein-Gruppe baute die Section Austria einen Weg vom Gosausee zur Hütte im Grobgestein und einen zweiten vom Gletscher zur Spitze des Dachsteins, wodurch die Ueberschreitung der Randkluft vermieden wird. Ferner stellte dieselbe den von einer aufgelösten kleinen alpinen Gesellschaft vor einigen Jahren an der S.-Seite erbauten, aber wieder verfallenen Felssteig von der Neustadtalpe zum Schladminger Eisfeld her.

g) In der Centralkette wurde von der Section Pinzgau ein Reitweg auf den Bernkogl in der Rauris angelegt,

h) von der Section Innsbruck die Besteigung der Serlesspitze am Eingang des Stubaithals durch Herstellung einer steinernen Stiege erleichtert,

i) im inneren Pitzthal durch die Section Imst ein Steig auf den Mittagskogel angelegt,

k) von der Section Hochpusterthal ein Weg zum Pfannhorn erbaut.

l) Ausserhalb des Alpengebietes hat die Section Fichtelgebirg beträchtliche Summen für Herstellung von Gangsteigen in ihrem Sectionsgebiet aufgewendet.

Der grossartigste Wegbau, welchen wir heuer als vollendet zu erwähnen haben, ist der Weg an der linken Thalseite der Krimmler Wasserfälle. Im Vorjahr von der Section Pinzgau unternommen, wurde die grosse Arbeit, die für alle Zeiten ein beredtes Zeugniss für die Thätigkeit des Vereins und für das unermüdliche Streben der Section Pinzgau und ihres rastlos schaffenden Vorstandes Herrn Riemann ablegen wird, heuer vollendet. Sie erschliesst den ruhigen ungestörten Blick auf jene herrlichen Wasserstürze, die sich ob ihrer Grossartigkeit schon eines Weltrufes erfreuten, als nur erst Einzelne in die Geheimnisse und Wunder der Alpenwelt eindrangen. Die Eröffnung des Weges, die wir in wenigen Tagen feierlich begehen werden, wird ein Triumph für unseren Verein, ein Ehrentag für die Section Pinzgau sein.

Ein Wegbau, den ein einzelnes Mitglied auf seine Kosten ausführte, sei hier noch ganz besonders erwähnt; es ist der vom Reichsrath Freiherrn v. Kramer-Klett in München hergestellte Reitweg von Aschau auf die Kampenwand, ein Unternehmen, das in gleicher Weise wie der im Vorjahr von dem Vor-

stand der Section Reichenhall Herrn Baron v. Karg-Bebenburg angelegte Weg auf das Sonntagshorn einen Beweis für das hohe Interesse dieser Herren an den Bergen und für ihre liberale Unterstützung alpiner Unternehmungen liefert.

Die von der vorjährigen General-Versammlung für Weg- und Hüttenbauten bewilligten Mittel kamen grösstentheils zur Verwendung, nur die für den Wegbau von Beidewasser nach Sulden bewilligte Summe konnte, da die Möglichkeit der Vollendung des Wegbaues nicht nachgewiesen war, nicht zur Auszahlung gelangen.

Aus der nicht erschöpften Quote wurden durch Beschluss des Central-Ausschusses der Section Berchtesgaden zum Ankauf der Funtensee-Hütte weitere 300 M., der Section Imst für Wegbauten am Mittagskogel 200 fl., der Section Pinzgau für die Krimmler Wasserfälle 800 M. bewilligt.

Die Wegbezeichnungen haben namentlich in den nördlichen Kalkalpen einen sehr günstigen Fortgang genommen, die Section München allein setzte in diesem Jahr über 100 Wegtafeln.

Als hieher gehörig sei auch die von der Section Innsbruck unter opferwilliger Betheiligung mehrerer Mitglieder auf den Lanserköpfen aufgestellte Orientirungstafel erwähnt, welche geeignet scheint, den Genuss dieses herrlichen Panoramas wesentlich zu erhöhen.

Die General-Versammlung in Ischl hatte die Nothwendigkeit einer strengeren Durchführung der Prüfung von Subventionsanträgen für Weg- und Hüttenbauten anerkannt und den Central-Ausschuss beauftragt, in Verbindung mit der von ihr gewählten Subcommission eine neue Weg- und Hütten-Bauordnung zu berathen und der nächsten General-Versammlung vorzulegen. Das Subcomité hat sich mit den im Entwurf des Central-Ausschusses aufgestellten Principien im Wesentlichen einverstanden erklärt, die beantragten Modificationen wurden vom Central-Ausschuss angenommen.

Die sonach in Uebereinstimmung des Central-Ausschusses mit dem Subcomité festgestellte Bauordnung wird Ihrer definitiven Beschlussfassung heute unterstellt. Der Central-Ausschuss kann hiebei constatiren, dass die von ihm auf Grund der in dem Entwurf niedergelegten Principien seit zwei Jahren geforderten Instruction solcher Subventionsanträge, weit entfernt die Baulust der Sectionen zu hemmen, nur dazu beigetragen hat, unreife Projecte fern zu halten und Ordnung und Klarheit in das Bauwesen des Vereins und der Sectionen zu bringen.

Dem Führerwesen nach seinen mannigfaltigen Seiten wurde im verflossenen Jahr besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Was von den Sectionen für Aufstellung neuer Führer, Festsetzung

von Tarifen für einzelne Thäler geschah, kann hier, weil sich zu sehr ins Detail verlierend und in den Mittheilungen und Berichten der Sectionen bereits erwähnt, übergangen werden.

Für den Central-Ausschuss gab der vorjährige Unfall am Monte Cevedale Veranlassung, der Prüfung der Frage näher zu treten, ob nicht eine einheitliche Führerinstruction und Führerordnung für das ganze Vereinsgebiet anzustreben und durchzuführen sei. Die gepflogenen Erhebungen ergaben jedoch das Resultat, dass eine einheitliche Regelung des Führerwesens zur Zeit mit Rücksicht auf örtliche Verhältnisse, dann im Hinblick auf die erforderliche Zustimmung der Behörden nicht durchführbar sei. Hier muss die Mitwirkung aller Touristen zur Einhaltung der bestehenden Führerordnungen, energisches Einschreiten bei Nachlässigkeit der Führer, im einzelnen Fall Belehrung und wohlmeinender Rath das Nöthige thun; vieles wird die Führer-Unterstützung-Casse wirken, wenn sich ihre Segnungen einmal mehr fühlbar machen.

Durch die Beschlüsse der General-Versammlungen zu Traunstein und Ischl mit 6000 M. dotirt und durch die im letzten Jahresbericht erwähnten Fonds und Schenkungen verstärkt, trat sie sofort nach der General-Versammlung zu Ischl in Wirksamkeit. Die Section Hamburg, mit der finanziellen Verwaltung betraut, setzte ein eigenes Comité nieder, welches sich mit der sicheren Anlage der Gelder und mit der Eröffnung weiterer Einnahmsquellen für die Casse befasste. 19 Sectionen verpflichteten sich auf kürzere oder längere Zeit zu regelmässigen Mitgliederbeiträgen und schon in den ersten Wochen ging der Casse von einem ausser Prag wohnenden Mitglied dieser Section ein Geschenk von 1000 M. zu. Dem edlen Spender, dessen Namen verschwiegen bleiben soll, sei für seine hochherzige Gabe der Dank des Vereins, der Dank der Führerschaft gesagt.

Die von der Section Hamburg dem Central-Ausschuss mitgetheilte summarische Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben des laufenden Jahres ergibt ein Vermögen von 9000 M. in Hypotheken, 200 fl. österreichische Goldrente und einen Cassen-Saldo von M. 185.30. Sie beweist die Fürsorge dieser Section für diese Casse, sie beweist, wie in ihren starken Händen das Vermögen sich rasch vermehrt.

Leider haben wir auch im heurigen Jahr den Tod eines im Dienst verunglückten Führers zu constatiren. Josef Koser von Garmisch, der Obmann der Führer von Garmisch und Partenkirchen hatte am 23. Juli mit fünf Touristen und zwei weiteren Führern die Zugspitze erstiegen. Ein Schneesturm überraschte die Gesellschaft auf der Spitze und nöthigte sie den beabsichtigten Abstieg zum Schneekar aufzugeben. Beim Abstieg zur Knorr-

Hütte glitt eine Touristin, während Koser den Weg austreten wollte, aus, und bei dem Versuch ihr nachzuspringen, um sie zu retten, wurde er selbst ein Opfer seiner Pflichttreue. Die Section München veranstaltete eine des wackeren Führers würdige Todtenfeier und leitete sofort eine Sammlung für dessen Relikten, eine Wittwe mit fünf kleinen Kindern ein. Möge diese Sammlung ähnliche Resultate erzielen, wie jene für den im Vorjahr am Monte Cevedale verunglückten Führer Josef Reinstadler von Sulden. Letztere, welche Herr Curat Eller in Sulden veranstaltet hatte, und an welcher sich die Sectionen Austria mit 50 fl., Bozen mit 77 fl. und Erzgebirge-Voigtland mit 51 M. betheiligten, ergab etwa 2080 fl., eine Summe, welche nach Ansicht von Männern, die mit den Verhältnissen im Suldenthal vertraut sind, die Gewährung weiterer Remunerationen aus der Führer-Casse als zur Zeit nicht erforderlich erscheinen lässt.

Die erste Subvention, welche aus der Führer-Unterstützungs-Casse gewährt wurde, erhielt der 74 jährige Josef Kurz von Zell am See, der schon in Zeiten, zu welchen die Tauern nur von wenigen Touristen besucht wurden, die Wege durchforscht hatte und Touristen führte. Nunmehr ein Greis und nicht mehr erwerbsfähig hat er ein Anrecht auf unsere Unterstützung.

Die Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen hat durch die Abhandlung des Herrn Professor Dr. Hann, Vorstand der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien „Einführung in die Meteorologie der Alpen" eine der ersten Abtheilung würdige Fortsetzung gefunden. Der Autor, dessen Name sich in der Wissenschaft des besten Klanges erfreut, gibt darin dem Laien Aufklärung über die Begriffe der meteorologischen Elemente, über die Methode der Beobachtung und Messung und weist den Touristen an, in welcher Weise er Beobachtungen von allgemeinem Werth machen kann. Die Arbeit verdankt ihre Entstehung der Theilnahme und dem Interesse des Autors für unseren Verein, welchem hiedurch die Pflicht erwächst durch Sammlung reichlichen Materials dem Manne der Wissenschaft seinen Dank zu bekunden.

Die Disciplin „Anthropologie", deren Bearbeitung für die Anleitung Herr Universitätsprofessor Dr. Joh. Ranke in München übernahm, wird die nächste Abtheilung bilden.

Hatte der Verein im vorigen Jahre kleine Mittel für meteorologische Zwecke aufgewendet, so war er heuer schon in der Lage Grösseres zu leisten. Nach dem Rathe des Herrn Professor Dr. Hann, der uns auch hier mit seinen Erfahrungen und seinem Wissen zur Seite stand, und unterstützt durch die Mitwirkung des Herrn Dr. Daimer in Taufers, der die Controle übernahm,

wurden im Ahrnthal und dessen Seitenthälern meteorologische Stationen gegründet und zwar in Sand, Rein, Ahornach, Mühlwald, Steinhaus und Prettau. Die Wahl dieser in einem von Nord nach Süd ziehenden Thale auf verschiedenen Höhenlagen befindlicher Stationen wurde von Herrn Professor Dr. Hann auf Grund eigenen Augenscheins getroffen, weil so sicherer Aufschluss über die Oscillationen von Thermometer und Hygrometer in verschiedenen Höhenlagen zu erzielen sind. Die Stationen wurden von der k. k. Central-Anstalt mit Instrumenten, theils auf Kosten des Vereins, theils leihweise versehen. So ist zu hoffen, dass genaue Beobachtungen über Temperatur besonders bei steigender Höhe, sowie über Barometerschwankungen im Hauptthal und in den Seitenthälern gewonnen werden, und dass dadurch die Erkenntniss der Klimatologie wesentlich gefördert wird.

Die Section Hochpusterthal errichtete in Toblach eine meteorologische Station; dem Zweigverein Eisenkappel des Oesterreichischen Touristen-Clubs wurden für eine permanente meteorologische Station auf dem Hochobir von den Sectionen Austria und Klagenfurt Unterstützungen gewährt.

Während jener langen Periode, in welcher die Bergwanderung von einzelnen Ausnahmen abgesehen alljährlich ruht, wurde in der Mehrzahl der Sectionen das Interesse für die Vereinszwecke durch Vorträge wissenschaftlichen und touristischen Inhaltes rege gehalten und gesteigert. Die „Mittheilungen“ und die Jahresberichte der Sectionen lassen eine sehr bedeutende Zunahme von Vorträgen selbst bei kleineren Sectionen ersehen. Als ein Fortschritt muss es insbesonders begrüsst werden, dass solche Vorträge neuestens vielfach in der Tagespresse veröffentlicht werden und dadurch dem Verein neue Freunde und Mitglieder zuführen.

Dem Bedürfniss des Gedanken-Austauschs und des Wirkens für dieselben Zwecke entspringen die gemeinschaftlichen Excursionen mehrerer Sectionen; wir erwähnen hier den Ausflug der westdeutschen Sectionen nach dem Schwarzwald im September vorigen Jahrs. Die Sectionen Berchtesgaden, Pinzgau, Pongau, Reichenhall, Salzburg und Traunstein versammelten sich auch heuer wieder in Salzburg zur gemeinschaftlichen Berathung der Interessen ihres Sectionsgebietes. Das zehnjährige Stiftungsfest der Section München vereinte die Vertreter einer grossen Anzahl von Sectionen in München und bot Gelegenheit zu einer Erörterung sehr wichtiger Vereinsangelegenheiten.

Als genau vor einem Jahr die wüthenden Wasserfluthen das Ahrn- und Zillerthal, den Oberpinzgau verheerten, da rief der Central-Ausschuss mit Rücksicht auf die alle seit Menschengedenken bekannten Unglücksfälle in diesen Thälern übersteigende Katastrophe die Mildthätigkeit der Sectionen und Vereinsmitglieder

an. Sie hat sich glänzend bewährt: 10 975 fl. 92 Ö. W. wurden als Ergebniss der Sammlung durch Vermittlung des Central-Ausschusses den Hilfscomités oder Vertrauensmännern in den verwüsteten Thälern zugewandt. Ganz besonders sei hier der Leistungen der Sectionen Hamburg und Leipzig gedacht, welch' erstere dem Central-Ausschuss für Zillerthal und Oberpinzgau 2000 M. behändigte und für das Ahrnthal 2000 fl. direct an Herrn Dr. Daimer in Taufers sandte, während ein aus Mitgliedern der Section Leipzig gebildetes Comité dem Central-Hilfscomité in Innsbruck 5000 M. direct behändigte. Die Vertheilung der Gelder erfolgte, soweit nicht bestimmte Wünsche der Spender Gegentheiliges bestimmten, nach Verhältniss der Höhe des amtlich ermittelten Schadens; die Gelder für das Ahrnthal wurden an Herrn Bezirksrichter Bachlechner in Taufers, jene für das Zillerthal gleichmässig an die Oberförster Herren v. Wallpach in Zell und Hochleitner in Mairhofen, jene für den Oberpinzgau an die Section Pinzgau gesandt.

Unser Dank gebührt den Männern, welche sich mit der Vertheilung und Verwendung der Gelder befassten.

Doch nicht allein die Sectionen unseres Vereins waren es, die zur Linderung des Unglücks beisteuerten, auch die Sectionen Varallo, Biella, Florenz, Agordo, Tolmezzo und Rom des Club Alpino Italiano sandten Beiträge für die Verunglückten; sie wollten documentiren, das die Theilnahme für das Unglück ebensowenig politische Grenzen kennt als die Begeisterung für die Berge.

Mit Einrechnung jener 4000 M., welche die General-Versammlung in Ischl für die verwüsteten Thäler bewilligte, mit Einschluss der Gaben, welche direct an das Hilfscomité gesandt wurden, sind im Ganzen mehr als 18 000 fl. Ö. W. die Gabe unseres Vereins und seiner Glieder.

Ein Denkmal aere perennius hat sich der Verein in diesen Thälern gesetzt, tausendfachen Dank haben uns die Obmänner der Localcomités gesagt, in den wärmsten Worten hat uns der Landtag des Herzogthums Salzburg seinen Dank ausgesprochen. Solche Demonstrationen sind die schlagendste Antwort auf jene dunkeln Angriffe, welche Einzelne von Zeit zu Zeit gegen unsern Verein und sein Wirken richten zu müssen glauben.

Ueber den günstigen Stand unserer Casse, welche im vorigen Jahre mehr als 15 400 M. für ausserordentliche Zwecke verwenden konnte und trotzdem noch ein ansehnliches Grundcapital besitzt, wird Ihnen der Bericht des Herrn Cassiers näheren Aufschluss geben.



Im heurigen Frühjahr liess uns die mit der Geschäftsführung des internationalen Alpinisten-Congresses betraute Section Genf des Schweizer Alpenclubs die Einladung zu der in Genf abzuhaltenden internationalen Conferenz zugehen. Trotz unserer Bedenken gegen den practischen Werth solcher internationaler Conferenzen oder Congresse, welchen wir in unserem Schreiben an Herr Freundler in Genf Ausdruck gaben, glaubten wir doch die Theilnahme an einer Conferenz, zu welcher die übrigen grossen europäischen Alpenvereine die Absendung von Delegirten in Aussicht gestellt hatten, um so weniger ablehnen zu dürfen, als unser Verein bei zwei früheren internationalen Congressen nicht vertreten war. Herr Professor Richter von Salzburg übernahm unsere Vertretung und wird Ihnen über seine Thätigkeit selbst Bericht erstatten.

Zum Schlusse sei es dem Central-Ausschuss, der heute persönlich von Ihnen Abschied nimmt, gestattet, einen kurzen Rückblick auf seine Amtsführung zu werfen.

Als wir aus den bewährten Händen des Vorortes Frankfurt die schwere Aufgabe der Vereinsleitung übernahmen, zählte der Verein 5824 Mitglieder in 58 Sectionen, heute sind es 67 Sectionen mit 8149 Vereinsgenossen.

Eine unserer wichtigsten Aufgaben war die Sorge für Cassewesen des Vereins und für die Controle bei Versendung der Publicationen. Es ist uns gelungen, die Anerkennung der früheren General-Versammlungen für unsere Verwaltung des Vereins-Vermögens zu finden, es war auch heuer unser Bestreben, durch Ordnung und Pünktlichkeit im Cassewesen das Vermögen des Vereins zu mehren.

Die Weg- und Hütten-Bauordnung wird es ermöglichen, eine Controle über jene Mittel zu üben, welche alpinen Bauten zugewendet werden; die Frage über Refundirung von Subventionen hat ihre Entscheidung gefunden.

Die Publicationen unseres Vereins haben von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewonnen. Vollendet ist die Specialkarte des Stubaier Gebirges; die Verbindung mit dem k. k. Militär-geographischen Institut sichert uns die Berichtigung des besten vorhandenen Kartenwerkes.

Mit der Gründung der Führer-Unterstützungs-Casse haben wir eine Institution geschaffen, durch welche wir gegen die wackeren Männer, die im Dienste des Vereins verunglücken oder durch Alter und Krankheit gebrechlich werden, einer Ehrenpflicht genügen können, welche den Berufseifer der Führerschaft steigern wird.

Der Central-Ausschuss erkannte im Lauf seiner Amtsführung, dass auch für unseren Verein der Satz gilt: „Der Mensch wächst mit seinen Thaten.“ Der Verein muss auch für wissenschaftliche, für wirthschaftliche Zwecke im Gebiete der Alpen wirken.

Dieser Auffassung entsprang die „Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen“, sie veranlasste uns für Zwecke der Meteorologie zu wirken, sie gab uns den Muth, Ihnen vorzuschlagen vorerst mit bescheidenen Mitteln die Anlage von alpinen Saatkämpen und Pflanzgärten zu unterstützen.

Was für das Ahrn- und Zillerthal bei der vorjährigen Katastrophe geschah wird in den Alpenländern unvergessen bleiben.

Mit Befriedigung können wir auf die Vergangenheit, mit froher Zuversicht aber in die Zukunft blicken, denn Eintracht herrscht in unserem Verein trotz der grossen Anzahl seiner Glieder. Diese Einigkeit hat unsere Aufgabe erleichtert, sie muss erhalten bleiben, an ihr sind alle Angriffe gegen unsern Verein gescheitert.

Allen politischen Bestrebungen fern, von kleinlichem Ehrgeiz frei, darf unser Verein nur ein Ziel kennen, die Begeisterung für das Schöne, für das Ideale, die Begeisterung für die Berge, für unsere Alpenwelt.

Anlage B.

Betriebs-Rechnung für 1878.

	M.	Pf.	M.	Pf.
Einnahmen:				
1) 7563 Beiträge IX			45 378	—
2) Erlös aus Vereinspublicationen:				
a) durch die Sectionen	654	80		
b) durch die Lindauer'sche Buchhandlung . .	893	20	1 548	—
3) Erlös für Vereinszeichen	. . .	.	1 246	—
4) Erlös für Annonçen und Beilagen	. . .	.	73	10
5) Erlös für Schlösser und Schlüssel	. . .	.	15	—
6) Zins-Erträgniss	. . .	.	1 301	10
			49 561	20
Ausgaben:				
1) **Für Vereinspublicationen:**				
Für die Zeitschrift	22 147	62		
„ die Mittheilungen	5 439	15		
„ Redactions-Honorar	2 400	—		
„ diverse Ausgaben (Honorare, Probe- und Separat-Abdrücke, Frachten auf Papier-Sendungen etc.)	376	01	30 362	78
2) **Für Weg- und Hütten-Bauten:**				
Ausbezahlte Subventionen an:				
die Wilde Banda in Wien (Schaubach-Hütte) fl. 500	858	60		
den Oesterreichischen Touristen-Club (Carl-Ludwigs-Haus) . . . . , . . fl. 400	686	88		
die Section Taufers (Rieserferner- und Sonklar-Hütte) . . . . fl. 800	1339	52		
die Section Berchtesgaden (Wegbauten am Watzmann und am Steinernen Meer	400	—		
die Herren Jos. Grüner und M. Brugger in Sölden (Hochjoch-Hospiz) . . . . fl. 600	1026	60		
Herrn Curat Gärber in Gurgl (Wegverbesserungen) . . . . fl. 100	171	10		
die Section Reichenhall (Wegbauten am Hochstauffen)	300	—		
die Section Innsbruck (Wegverbesserungen im Stubaithal) . . . . fl. 50	86	—		
die Section Imst und Umgebung (Wegbauten im Pitzthal) . . . . fl. 200	346	40		
die Sectionen Berchtesgaden, Pinzgau, Pongau, Reichenhall, Traunstein und Salzburg:				
für den Weg durch's Kitzloch . . . fl. 500				
für den Weg durch die Rauris . . . fl. 100	1039	68		
die Sectionen Austria und Salzkammergut (Dachsteinfond) . . . . fl. 500	870	60		
die Section Prag (Wegbauten am Hinterhorn) fl. 300	522	30		
die Section Pongau (Weg- und Hütten-Bauten im Pongau und Lungau) . . . . fl. 500	875	—		
die Section Pinzgau:				
für die Bauten an den Krimmler Wasserfällen, am Gaisstein und am Ramseider Steig . . fl. 500	875	—		
für den Ramseider Steig und am Breithorn fl. 300	523	65	9 921	33
Transport			40 284	11

	M.	Pf.	M.	Pf.
Transport			40 284	11
3) **Für Regie:**				
Eigentliche Regie-Ausgaben (Wohnung, Reinigung, Beheizung und Beleuchtung, Assecuranz, Abschreibung am Mobiliar, Porti, Druckarbeiten etc.)	1475	92		
Ergänzung der Bibliothek	109	10		
General-Versammlung zu Ischl und Repräsentation bei General-Versammlungen anderer Vereine	686	30	2 271	32
4) **Für den Ankauf von Vereinszeichen**	. .	.	864	85
			43 420	28

Abgleichung:

Einnahmen	M.	49 561. 20
Ausgaben	M.	43 420. 28
Erübrigung	M.	6 140. 92

Anlage C.

Rechenschafts-

	M.	₰	M.	₰
Einnahmen:				
Aus den Mitglieder-Beiträgen	. .	.	45 378	
„ dem Verkauf von Vereinspublicationen	. .	.	1 548	
„ „ „ von Vereinsschlössern	. .	.	15	
„ „ Reingewinn aus dem Vereinszeichen-Verkauf.	. .	.	381	15
„ „ Zinsen-Erträgniss	. .	.	1 301	10
„ Annoncen und Beilagen	. .	.	73	10
Summe der Rein-Einnahme	. .	.	48 696	35
Aus M. 48 696. 35 sind 60% = . . .	29 217	81		
25% = . . .	12 174	09		
10% = . . .	4 869	63		
5% = . . .	2 434	82		
	48 696	35		

Anlage D.

Vermögens-Rechnung

	M.	₰	M.	₰
Einnahmen:				
Saldo der Vermögens-Rechnung für 1876	. .	.	10 767	27
Reine Erübrigung aus der Betriebsrechnung für 1877 .	. .	.	10 249	86
Vermögensstand Ende 1877	. .	.	21 017	13
Refundirung der der Section Pongau für 1877 für die Liechtenstein-Klamm bewilligt gewesenen, aber unverwendet gebliebenen Subvention von fl. 500 . .	. .	.	875	—
			21 892	13
Saldo-Vortrag . . . . :	. .	.	6 485	72
Reine Erübrigung aus der Betriebsrechnung für 1878 .	. .	.	6 140	92
Vermögenstand Ende 1878	. .	.	12 626	64

Bericht für 1878.

Ausgaben:	ℳ	₰	ℳ	₰
Publicationen-Quote 60%	29 217	81		
hiezu Reserve-Quote 5%	2 434	82		
	31 652	63		
Verausgabt	30 362	78		
Ersparung	. .	.	1289	85
Weg- und Hüttenbau-Quote 25%	12 174	09		
Verausgabt *)	9 921	33		
Ersparung	. .	.	2252	76
Regie-Quote 10%	4869	63		
Verausgabt	2271	32		
Ersparung	. .	.	2598	31
Summe der Ersparung	. .	.	6140	92

*) Die für den Wegbau des Herrn Curat Eller eventuell bewilligt gewesenen fl. 600 — kamen nicht zur Verwendung und sind daher in den Etat für 1879 vorsorglich einzusetzen.

für 1878.

Ausgaben:	ℳ	₰	ℳ	₰
Für die Führer-Unterstützungs-Casse:				
Erster Fundationsbeitrag	2000	—		
Zweiter Fundationsbeitrag	4000	—	6 000	—
Ausgaben f. meteorologische Zwecke ℳ 329. 88 u. ℳ 43. 25	. .	.	373	13
Für die Ueberschwemmten:				
im Ahrnthal, erste Gabe	1585	88		
„ Zillerthal, „ „	1415	66		
„ Ahrnthal, zweite Gabe	358	12		
„ Zillerthal, „ „	324	34		
„ Pinzgau	316	—	4 000	—
Herstellungskosten des ersten Theiles der „Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpen-Reisen"	. .	.	5 033	28
Saldo	. .	.	6 485	72
	. .	.	21 892	13

Anlage E.

Voranschlag für 1879 resp. 1880.

nach dem Stand der Rechnung am 31. Juli 1879.

	M.	₰	M.	₰
Einnahmen:				
7650 Beiträge X	45 900	—		
Voraussichtliche weitere Einnahmen:				
150 Beiträge X	900	—	46 800	—
Erlös aus Vereins-Publicationen	315	—		
Voraussichtliche weitere Einnahme incl. Verkauf Lindauer	825	—	1 140	—
Zins-Erträgniss	447	—		
Voraussichtliche weitere Einnahmen	253	—	700	—
Gewinn aus Vereinszeichen	. .	.	300	—
Annoncen	. .	.	60	—
			49 000	—
Aus M. 49 000 sind 60%	29 400	—		
25%	12 250	—		
10%	4 900	—		
5%	2 450	—		
	49 000	—		
Ausgaben:				
Für Vereinspublicationen	14 792	—		
Voraussichtliche weitere Ausgabe	17 058	—	31 850	—
Für Weg- und Hütten-Bauten	8 376	—		
Weiter bewilligt	2 774	—		
In Reserve für Herrn Curat Eller	1 060	—	12 210	—
Für Regie	1 325	—		
Voraussichtliche weitere Ausgabe	1 375	—	2 700	—
			46 760	—
Vereinspublicationen-Quote . . . 60%	29 400	—		
Hiezu Reserve-Quote 5%	2 450	—		
	31 850	—		
Ausgabe	31 850	—		
Ersparung			—	—
Weg- und Hüttenbau-Quote . . . 25%	12 250	—		
Ausgabe	12 210	—		
Ersparung			40	—
Regie-Quote 10%	4 900	—		
Ausgabe	2 700	—		
Ersparung	. .	.	2 200	—
Voraussichtliche Gesammt-Ersparung			2 240	—

Bibliographie der alpinen Literatur.

Elfter Jahrgang 1879. *)

Von Th. Trautwein in München.

Die Preise verstehen sich in Mark.

Albach, Julius, Hauptmann, die Militärkartographie auf der Welt-Ausstellung zu Paris 1878. 8. (42 S.) Wien, Seidel & Sohn. 1. —.

Alpen-Freund, der Blätter für Verbreitung von Alpenkunde unter Jung und Alt von Dr. Ed. Amthor. Ortsregister (54 S.) und Sachregister (21 S.) zu Band 1—11. Gera, Amthor. à 1. —.

Alpenpost, neue. Redigirt von J. E. Grob und J. J. Binder. 1879. Band IX. X. je 26 No. à 1½ Bog. 4. Zürich, Orell, Füssli & Co. 10. —.

Alpenzeitung, neue deutsche. Redigirt von Rich. Issler. Jahrgang 1879. (Band VIII. IX.) je 26 No. à 1 Bog. 4. Postabonnement halbjährlich fl. 3. —. oder 6. —.

Alpenzeitung, österreichische. Redigirt von Julius Meurer. I. Jahrgang 1879. (In Nummern à 16 S. 4.) Wien, Spiess & Comp. 7. —.

Alpine Journal, edited by Douglass W. Freshfield. Nr. 63—66. 8. (Vol. IX. S. 121—384 mit Tafeln). London, Longmans & Comp. à 1. 70.

Alton, Dr. Joh., Professor, die ladinischen Idiome in Ladinien, Gröden, Fassa, Buchenstein, Ampezzo. 2 Theile in einem Band. 8. (375 S.) Innsbruck, Wagner. 6. —.

Ambrosi, F., la valle di Tesino. 16. (22 S.). Borgosesia, Marchetti.

v. Ammon, Dr. Ludw., die Gastropoden des Hauptdolomites und Plattenkalkes der Alpen. Mit 1 lith. Tafel u. Holzschnitt. 8. (IV, 72 S.) München, (Liter.-artist. Anstalt). 3. —.

Amthor, Director Dr. **Ed.,** Bozen und Umgebung. Ein Führer durch die Stadt und auf kleineren und grösseren Ausflügen für Fremde und Ein-

*) Mehrfach von competenter Seite geäusserten Wünschen entsprechend, wurde heuer erstmals bibliographische Genauigkeit der Titel durch Beifügung des Umfangs und der Tafeln etc. angestrebt. Wenn dies nicht durchweg geschehen ist, so liegt der Grund darin, dass, wie leicht erklärlich, nicht alle verzeichneten Schriften selbst vorliegen, eine grosse Anzahl von Titeln vielmehr, welche in den vorhandenen bibliographischen Hilfsmitteln nicht vorkommen, Publicationen der verschiedensten Art entnommen werden muss. D. H.

heimische. Mit Umgebungskarte (1 : 100,000) und Stadtplan. 2. Aufl. 16. (VIII, 106 S.) Gera, Amthor. cart. 1. 50; geb. 1. 80.

Anderegg, F., Professor, der rationelle Wiesenbau in Gebirgsgegenden, mit besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Gebirgskantone. 8. Mit 72 Holzschnitten und 3 Plänen. Stuttgart, Ulmer. 2. –.

Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen. Herausgegeben vom Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein. Zweite Abtheilung 8. (S. 193 252): Einführung in die Meteorologie der Alpen, von Professor Dr. J. Hann. (62 S.) München (Lindauer). 1. –.

Annuaire du Club alpin Français. V. Année 1878. 8. (XVI, 762 S., 112 S. Mitglieder-Verzeichniss, 3 Karten, 1 Panorama und 65 Illustrationen und Figuren). Mit Register zum 1.—5. Jahrgang. Paris (Hachette et Cie.) 18. –.

Annuario della Società degli alpinisti Tridentini 1878—79. 8. (VI, 316 S., 2 Tafeln und 1 Tab). Borgo, Marchetto.

Arquint, Alb., Dr., die alkalisch-erdigen Stahlquellen in Schuls bei Tarasp. Leitfaden für prakt. Aerzte. 8. (32 S.) Chur, Casanova.

Ausflüge von München auf 1 bis 3 Tage. Bairisches Hochland, Tirol und Salzburg. Mit 1 Karte. 8. (16 S.) München, Lindauer. –. 50.

Bachmann, Dr. **Adf.,** die Einwanderung der Bayern. Lex. 8. (80 S.) Wien, (Gerold's Sohn). 1. 20.

Bachmann, Isidor, fossile Eier aus der obern Süsswassermolasse der Umgebung von Luzern. Mit 1 (lith.) Tafel 4. (7 S.) Zürich. (Basel, Georg) 2. 40.

Baedeker, K., the eastern Alps, including the Bavarian Highlands, the Tyrol, Salzkammergut, Styria and Carinthia. Handbook for travellers. With 20 maps, 10 plans, and 7 panoramas. 4. ed. 8. (XXIX, 406 S.) Leipzig, Baedeker. geb. 6. –.

— — die Schweiz, nebst den angrenzenden Theilen von Oberitalien, Savoyen und Tirol. Handbuch für Reisende. Mit 24 Karten, 10 Stadtplänen und 9 Panoramen. 18. Aufl. 8. (LII, 460 S.) Ebd. geb. 7. –.

— — Switzerland, and the adjacent portions of Italy, Savoy and the Tyrol. Handbook for travellers. With 24 maps, 10 plans, and 9 panoramas. 8. Ed. 8. (XLVIII, 470 S.) Ebd. geb. 7. –.

Barbier, V, la Savoie thermale et minerale. 8. (150 S.) Chambery 1878, Carron.

Becker, M. A., niederösterreichische Landschaften mit historischen Streiflichtern. Schottwien, Gloggnitz, Wartenstein, Hernstein. 8. (V, 242 S.) Wien, Konegen. 4. –.

Bekh-Widmanstetter, Hauptmann **Leop.,** Studien an den Grabstätten alter Geschlechter der Steiermark und Kärntens. Mit (6) photo-lith. Beilagen und (6) Stammtafeln. 8. (218 S.) Berlin. (Graz, Wohlfarth). 7. –.

Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, herausgegeben von der geologischen Commission der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. 16. Lfg. Carte géologique de la partie sud des Alpes Vaudoises et des portions limitrophes du Valais, comprenant les Massifs des Diablerets, Muveran, Dent de Morcles etc. par Prof. E. Renevier. 1:50,000. (Fol.) Bern (Dalp). 9. –.

Bibliographie und literarische Chronik der Schweiz. Jährlich 12 Nummern à 2 Bog. gr. 8. Basel, Georg. 4. –.

Bischoff, Dr. **Ferd.,** dritter Bericht über Weisthümer-Forschungen in Steiermark. 8. (50 S.) Wien, (Gerold's Sohn). — 80 (1—3. 1. 80)

Bodenstedt, Friedrich, eines Königs Reise. Blätter der Erinnerung an König Max. 8. (VIII. 295 S.) Leipzig, Albrecht. 6. –.

Bogler, Ph., Land und Leute aus dem Wiener Wald, deren Haus und Hof, Sitten und Gebräuche. Eine landwirthschaftliche Culturstudie der Gegenwart. Wien, Fäsy & Frick. 2. –.

Bolletino del Club alpino Italiano. Nr. 36 (1878. 4. trimestre, S. 481 bis 651 u. Tabellen). Turin.

— — Nr. 37, 38, 39, Red. von Dr. Francesco Virgilio. 8. (1879. 1.—3. trimestre, S. 1—522 und Tafel 1—9).

Bouvier, L., de Saussure, sa vie, ses ouvrages et ses observations dans les Alpes. 12. (132 S.). Genève, Grossey & Trembley. 1. 50.

Brandt, M. O. W., eine Schweizerreise. 16. Barmen, Klein. —. 60.

Bühler, Valentin, Davos in seinem Walser Dialect. Ein Beitrag zur Kenntniss dieses Hochthals und zum schweizerischen Idiotikon. III. Homonymer und grammatikalischer Theil. 1. Bändchen. Aarau, Sauerländer. 3. 60.

Burnat, Emile et **Aug. Gremli,** les roses des Alpes maritimes. Etudes sur les roses qui croissent spontanément dans la chaîne des Alpes maritimes et le département français de ce nom. 8. (136 S.) Genève, Georg. 4. —.

Caderas, G. F., nouvas Rimas. (In romanischer Sprache). 8. (131 S.) Chur, Hitz. 2. —.

Carega di Muricce, F., Pagine alpine. Pistoja.

Carinthia. Zeitschrift für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung. Herausgegeben von Marc. Frhr. v. Jabornegg. 69. Jahrg. 1879. 12 No. (à 2 Bogen 8.). Klagenfurt, (v. Kleinmayr). 6. —.

Christ, H., das Pflanzenleben der Schweiz. 8. (XVI, 488 S., 4 Vegetationsbilder, 4 Pflanzenzonen-Karten und eine Höhengrenzentafel.) Zürich, Schulthess. 14. 40.

Club alpin Francais. Bulletin trimestriel. 1879. 1. 2. 3. trimestre. 8. (S. 1—144).

— — **Section du Sud-Ouest.** Bordeaux. Bulletin No. 4. 8. (47 S.) Bordeaux.

Club alpino Italiano, Sezione di Agordo. Adunanza straordinario del 1. Settembre 1878 nella Vallee di San Lucano. 8. (90 S.). Belluno, typ. Guernieri.

Coaz, J., Forstinspector, die Kultur der Weide. Vortrag in der Versammlung des schweizerischen Forstvereins zu Aarau den 26. August 1878. 8. (29 S.) Bern, Jent & Reinert. 1. —.

Cornuz, L., guide pratique pour Vevey, Montreux et ses environs. 8. (178 S. mit Karten). Vevey, Lœrtscher & Cie. 2. —.

Daimer jr., Dr. **J.,** Taufers und Umgebung. 16. (VI, 140 S.) Gera, Amthor. 1. 50.

— — Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen zu Taufers im Pusterthal in d. J. 1876 und 1877. 8. (34 S.) Innsbruck.

Dupont, Léonce, de Paris aux Montagnes. Le pays de Bigorre—en Agenais — le pays sur orge — l'Oberland bernois. 12. (316 S.) Paris, Dentu. 3. —.

Echo des Alpes. Publication des sections romandes du Club alpin suisse. 1879. 4 Nummern. Genf, Jullien. Fr. 3. 50.

Egger, Dr. Jos., Geschichte Tirols von den ältesten Zeiten bis in die Neuzeit. 3. Bd. 4. Lfg. 8. (S. 369-512). Innsbruck, Wagner. 1. 20.

Egger, Fl., die freien Walser, die ersten deutschen Bewohner Rhätiens. — Die Herrschaft Gräpplang. — Die Herrschaft Freudenberg. Drei Vorträge. 8. (70 S.) Ragaz, Lehmann. 1. —.

Eggers, Karl, kunsthistorische Wanderungen in und um Meran. Vortrag. 8. (39 S.) Peterswalde, Hoffmann. 1. 20.

Emmer, Joh, Erzherzog Ferdinand III. Grossherzog von Toscana als Kurfürst von Salzburg, Berchtesgaden, Passau und Eichstädt. 1803—1806. Eine geschichtliche Studie. 8. (VIII, 168 S. mit 1 Holzschnitt in Farben). Salzburg, Dieter. 3. 20.

Falsan, A., Carte d'assemblage des anciens glaciers du Rhône, de l'Arve, de l'Isère, du Drac et de leurs affluents. Farbendruck. Paris, Lemercier.

Ferchl, Joh., k. b. Fortmeister a. D., Flora von Berchtesgaden. 8. (91 S.)

[Separatabdruck aus dem 7. Bericht des botanischen Vereins zu Landshut.] Landshut 1878, Thomann. (Salzburg, Dieter). 2. 40.

Feurstein, F. C., der Curort Gmunden und seine reizende Umgebung, mit Rücksicht auf dessen Klima, Badeanstalten und Curmittel. 5. Aufl. Mit 1 Karte. Gmunden, Mänhardt. 1. 40.

Fitzinger, Dr. Leop. Jos., Bericht über die gepflogenen Erhebungen bezüglich der in den beiden Seen Nieder-Oesterreichs, dem Erlaph- und dem Lunzer-See vorkommenden Fischarten. 8. (7 S.) Wien, (Gerold's Sohn). —. 20.

Franzisci, Frz., Cultur-Studien über Volksleben, Sitten und Bräuche in Kärnten. Nebst einem Anhang: Märchen aus Kärnten. Mit Geleitbrief von P. K. Rosegger. 8. (IX, 104 S.) Wien, Braumüller. 2. –.

v. Freisauff, R., Salzburger Volkssagen. 8. (VIII, 664 S. mit 900 Illustrationen etc.) Wien, Hartleben. 7. 20.

Frobeen's Hotelführer durch die Schweiz. Supplement zu Bädeker, Berlepsch, Tschudi, sowie allen andern Reiseführern. 4. (71 S.) Bern, Frobeen & Comp. Gebunden. 2. 50.

Führer durch Salzburg und seine Umgebungen. Mit besonderer Berücksichtigung von Berchtesgaden und Reichenhall. 6. Aufl. Mit Stadtplan. 16. (VIII. 46 S.) Salzburg, Dieter. 1. 20.

Gartner, Dr. Theod., die Gredner Mundart. 4. (XI, 168 S.) Linz. (Heilbronn, Henninger). 11. —.

Geilfus, G., Helvetia. Vaterländische Sage und Geschichte. 4. Aufl. 8. (XIII, 922 S. mit 15 Bildern.) Zürich, Schmidt. broch. 9. — geb. 11. —.

Genève illustrée. Guide des touristes et voyageurs. 24. (64 S.) Genève, Labarthe. —. 50.

Girtanner, A. Dr., drei rhätische Jägergestalten aus guter alter Zeit, Giachem Küng, Gian Marchel Colani, Giachem Filli. 8. Trier, Lintz. 1. 60.

Gleichauf, Ferd., ein Sonnenaufgang. Erinnerungen aus den baierischen Alpen. Frankfurt a/M., Sauerländer. 1. 80.

Grassauer, F., Dr., die Alpen. Bilder aus dem Hochgebirge. 8. (159 S. mit 2 Abbildungen). Wien, A. Hölder. cart. 1. 28.

Gremblich, P. J., die Conchylien Nordtirols. 1. Land-Conchylien. (Programm des k. k. Ober-Gymnasiums der P. P. Franciskaner in Hall i. T.)

Grube, A. W., Lindau, Bregenz und Umgebung. Mit Karten und Panoramen von A. Kinkelin und A. Waltenberger 2. Aufl. 16. (VIII. 100 S.) Lindau, Ludwig. cart. 2. —.

Guide de Bergamo. 16. (32 S.) Bergamo 1878, Colombo.

Hammerle, Biblioth. **Alois, Jos.,** Skizzen und Beiträge für ein allgemeines salzburgisches biographisches Lexikon. 1. und 2. Heft. 8. (96 S.) Salzburg (Mayr). à —. 60.

Handbuch statistisches, der Schweiz, 1879. Herausgegeben auf Beschluss der Centralkommission der schweiz. statistischen Gesellschaft von der Zeitschrift für schweiz. Statistik. Redaction: A. Chatelanat. 15. Jahrgang. 1879. Heft I und II. 4. (190 S. mit Eisenbahnkarte) Bern, Dalp. der Jahrgang 5. —.

Hann, Dr. **J.,** Bemerkungen und Vorschläge zu den gegenwärtigen Grundlagen der Wetterprognose. 8. (13 S.) Wien, (Faesy & Frick). —. 40.

— — Bericht, erstattet dem 2. internationalen Meteorologen-Congress über die Beobachtungen auf hohen Bergen und im Luftballon [Punkt 30 des Programms]. 8. (23 S.) Ebd. —. 60.

— — Einführung in die Meteorologie der Alpen siehe „Anleitung“.

— — die tägliche Periode der Geschwindigkeit und der Richtung des Windes. 8. (86 S.) Wien (Gerold's Sohn). 1. 50.

— — zur Meteorologie der Alpengipfel. [Mit 1 Holzschnitt]. 8. (38 S.) Wien (Gerold's Sohn). —. 60.

Harfin, J., Zürich und seine Umgebung. 2. Aufl. 8. (40 S. mit 22 Illustrationen) und 2 Plänen. Zürich, Orell Füssli & Cie. —. 50.

Hartmann, Alfred, neue Schweizer-Novellen. 8. (283 S.) Berlin, Janke. 2. 70.

Heer, Oswald, Professor, die Urwelt der Schweiz. 2. Aufl. 8. (XII, 712 S., 8 Tondrucke, 12 Tafeln, geologische Uebersichtskarte und Holzschnitte). Zürich, Schulthess. 16. —.

— — The Primeval World of Switzerland. Translated and edited by James Heywood. 2 vols. With 560 illustrations and geological maps. London. 22. 50.

Hefte, touristische. Rundschau auf dem Gebiete der Alpenkunde und Touristik. Redigirt von Jos. Rabl. Jahrgang 1879. fl. 4. —. oder 8. —.

Hinterhuber, Julius, und **M. Frz. Pichlmayr,** Prodromos einer Flora des Herzogthums Salzburg und der angrenzenden Ländertheile. Mit besonderer Uebersicht der Specialflora der einzelnen Gaue. 2. Aufl. 8. (IV. 313 S.) Salzburg, Dieter. 3. 20.

Hochenegg, F., Rundreise-Führer auf der Kaiserin Elisabeth-, Erzherzogin Gisela-, Kronprinz Rudolf-, Salzkammergut- und Südbahn mit Rücksichtnahme auf die Anschlüsse ins Ausland. Nach eigener Anschauung und den besten Quellen. 4. Ausg. Mit Rundreise-Karte, Vorschlägen zur Zeiteintheilung und Wiener Fremdenführer. 16. (XIV, 216 S.) Teschen, Prochaska. Cart. 2. 60.

Höfer, H., Professor, Gletscher- und Eiszeit-Studien. [Mit 1 Tafel]. 8. (37 S.) Wien (Gerold's Sohn). 1. —.

Höhlen, künstliche, in Oberbayern. 8. (33 S. mit 3 Tafeln.) München, Literarisch-artistische Anstalt. 4. —.

v. Hönigsberg, Gastein für Kurgäste und Reisende. 3. Aufl. von E. Schider. 16. Salzburg (Mayr). —. 80.

Honsell, Max, Baurath, der Bodensee und die Tieflegung seiner Hochwasserstände. Eine hydrologische Studie, auf Grund der Verhandlungen der internationalen technischen Commission für die Regulirung der Bodensee-Wasserstände von 1873—1878 bearbeitet. 8. (IV, 192 S. und Atlas in fol. Stuttgart, Wittwer. 12. —.

Jabornegg-Gamsenegg, Landeskanzlei-Dir. **Mark. Frhr.,** die Bahnlinie Tarvis-Pontafel vom Standpunkte des Touristen. 8. (16 S.) Klagenfurt, v. Kleinmayr. —. 20.

— — die Lavantthaler Bahn. 8. (16 S.) Ebd. —. 20.

— — das Loibl-, Boden-, Bären- und Zellthal in den Karavanken. Ein Wink für heimische und fremde Touristen zum Besuche derselben. 8. (67 S.) Ebd. —. 80.

Jahrbuch des Schweizer Alpenclub. 14. Jahrgang 1878—1879. 8. (X, 632 S. mit Zinkographien, 3 Holzschnitten, 8 Panoramen und Karten in Carton.) Bern, Dalp. 11. —. geb. 12. 60.

Jahrbuch des österreichischen Touristen-Club in Wien. Red. von Edmund Graf und Anton Silberhuber. X. Clubjahr. Heft 2. 3. mit Beilagen. Wien (Hölder) der Jahrgang 7. —.

Jahrbuch des Steirischen Gebirgsvereins für das Vereinsjahr 1878. VI. Jahrgang. 8. (XLIII, 38 S. u. 1 Holzschnitt). Graz, Selbstverlag des Vereins.

Jäklin, Dietr. (alias Jecklin), Volksthümliches aus Graubünden. Nach authentischen Quellen und Mittheilungen gesammelt und herausgegeben. 3. Theil. 8. (223 S.) Chur, Jost & Albin. 3. —.

Janisch, Jos. Andr., topographisch-statistisches Lexikon von Steiermark mit historischen Notizen und Anmerkungen. Heft 21—24. 8. (Band II. S. 145—336 mit 7 Tafeln). Graz, Verl. Leykam-Josefsthal. à 1. 30.

Instruction für die Beobachter an den meteorologischen Stationen im Königreich Bayern. 8. (IV, 36 S. mit Holzschnitten). München (Theodor Ackermann). 1. 60.

Joanne, Adolphe et **Paul**, Suisse. 5. édition. 32, (XXXIX, 524 S. und 11 Karten). Paris, Hachette & Cie. Geb. 6. —.
Ischl und seine Umgebungen. Unter gleichzeitiger Berücksichtigung Gmunden's, sowie des gesammten Salzkammergutes. Mit Plan und Ansicht von Ischl, Plan von Gmunden und Karte des Salzkammergutes. 4. Aufl. 16. (92 S.) Gmunden, Mänhardt. 2. —.
Istrien. Ein Wegweiser längs der Küste, für Pola und das Innere des Landes. Mit Karte von Istrien. 8. (VII, 216 S.) Triest, Literar.-artist. Anstalt. 2. 40.

Kaan, Dr. Henri, Ischl et ses environs. 8. (91 S.) Wien, Braumüller. 1. 60.
Katalog der Landesbibliothek in Glarus. 8. (175 S.) Glarus, Fr. Schmid.
Keil, W., der gegenwärtige Standpunkt der deutschen, österreichischen und schweizerischen Schulgeographie. 8. (33 S.) Gotha, Thienemann. —. 50.
Kenner, Dr. Frdr., die Römerorte zwischen der Traun und dem Inn. (Mit 5 Figuren). 8. (76 S.) Wien, (Gerold's Sohn). 1. 40.
v. Klenze, Dr., die Alpwirthschaft im Fürstenthume Liechtenstein, ihre Anfänge, Entwicklung und gegenwärtiger Zustand. 8. (IV, 124 S.) Stuttgart, Ulmer. 2. 80.
Koch, Alfr., Lindau. Wanderungen durch Stadt und Gegend. 3. Aufl. Mit 2 Panoramen und 1 Uebersichtskärtchen. 16. (VIII, 128 S.) Lindau, Stettner. cart. 1. 60.
Koch v. Berneck, M., in 30 Tagen durch die Schweiz. Rundreisen im Rayon der interessantesten und besuchtesten Gegenden. 3. Aufl. Mit Städteplänen und Karte der Schweiz. 16. (325 S.) Zürich, Schmidt. geb. 3. —
Krauss, Dr. Herm., die Orthopteren-Fauna Istriens. [Mit 6 Tafeln]. 8. (94 S.) Wien, (Gerold's Sohn). 3. —.
Kräutersammler, der Schweizer. Ausführliche Beschreibung aller in der Schweiz und den angrenzenden Ländern, auf den Bergen und in den Thälern wild wachsenden Pflanzen und Kräuter, nebst genauer Angabe ihres Gebrauches, Nutzens, ihrer Anwendung und Wirkung, ihres Anbaues, ihrer Einsammlung, Aufbewahrung und Verwerthung. 8. (XVI, 250 S.) Neu-Ulm, Stahl. 1. 50.

Lehmann, Dr. F. W. Paul, die Wildbäche der Alpen. Eine Darstellung ihrer Ursache, Verheerungen und Bekämpfung als Beitrag zur physischen Geographie. 8. (IV, 108 S.) Breslau, Maruschke und Berendt. 1. 50.
Lommel, Simplon et Mont Blanc. Examen de la brochure de M. le sénateur Chardon, intitulée: le percement du Mont Blanc. 8. (31 S. und 1 Karte). Lausanne, Rouge & Dubois. 1. —.
Lorenz, Dr. Frdr., botanischer Wegweiser in Wiener-Neustadt's Umgebungen. 16. (VIII, 30 S.) Wien, Braumüller. —. 60.
Ludwig, J. M., Dr., Pontresina and its neighbourhood. 4. Ed. 16. (148 S. und Karte.) Chur, Kellenberger. Gebunden 4. —.
Marcks und Balke, das Terrain-Relief, seine Aufnahme mittelst distanzmessender Winkel-Instrumente und seine Darstellung mittelst Horizontalkurven. Unter Beifügung einer Tachymeter-Tabelle. 8. (IV, 54 S. und 97 S. Tabellen). Leipzig, Scholtze. Geb. 2. 40.
Mayoud, J., les Alpes, souvenirs de voyage. 8. (16 S.) Vienne, Savigné.
Mc Amor, Chas., the new handbook of Vienna, including a guide for the Danube, the Austrian Alps and their chief watering places. 2. ed. With a plan of Vienna. 16. (206 S. mit Holzschnitten). Wien, Maass. geb. 3. —.

Meurer, Julius, Oesterreichs Alpenbahnen im Jahr 1879. Sommer-Fahrordnungen und Reiseführer für praktische Touristen und Vergnügungs-Reisende. 16. (LXIV, 96 S. mit Karte). Wien, Perles. 1. 20.

Meyer's Wegweiser durch die Schweiz. 4. Aufl. Mit 2 Uebersichtskarten, 2 Specialkarten und 5 Routennetzen. gr. 16. (X. 230 S.) Leipzig, Bibliographisches Institut. cart. 2. —.

Meyerbeer, Le ranz des vaches d'Appenzell, chanson suisse, paroles de Scribe, sans accompagnement. (La lyre française). Paris, Brandus & Cie. —. 25.

Miaskowski, Aug., Professor, die schweizerische Allmend in ihrer geschichtlichen Entwickelung vom 13. Jahrh. bis zur Gegenwart. 8. (XVIII und 245 S.) Leipzig, Duncker & Humblot. 6. —.

Mitterrutzner, Dr. Joh. Chrys., Slavisches aus dem Pusterthal. Gymnasialprogramm. Brixen, Theolog. Verlagsanstalt. —. 80.

Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Band 5. Jahrgang 1879. Red. von Th. Trautwein. 6 Nummern (à 2—2½ Bog. 8.) München, (Lindauer). 4. —.

Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. 19. Vereinsjahr 1879. Redigirt von Prof. E. Richter. 8. Salzburg (Dieter). 10. —.

Mödling und sein Bezirk. Herausgegeben vom Vereine der Naturfreunde in Mödling unter Mitwirkung der Herren: Jos. Aichinger, Carl Czaslawsky, Rud. Fiedler etc. Mit Karte des Bezirkes Mödling, Weinbau-Karte und Illustrationen. 8. (VIII, 299 S.) Wien Braumüller. geb. 5. 60.

Mojsisovics Edl. v. Mojsvár, Edm., die Dolomit-Riffe von Südtirol und Venetien. Beiträge zur Bildungsgeschichte der Alpen. Mit einer geologischen Karte in 1:75000 in 6 Blättern, 30 Lichtdruckbildern und 110 Holzschnitten. 8. (XVI, 552 S. u. Karten in Mappe.) Wien, Hölder. 38. —.

Mörle, H., von Partenkirchen über Nassereit nach Imst in Tirol. Mit Benützung von Beiträgen Max v. Isser's herausgegeben. Nebst Karte. 16. (56 S.) Gera, Reisewitz. —. 90.

Much, Dr. M., das vorgeschichtliche Kupferbergwerk auf dem Mitterberg bei Bischofshofen. 4. (26 S. mit 15 Illustrationen). Wien, (Gerold's Sohn). 2. —.

Mühlberg, F., Professor, die Standorte und Trivialnamen der Gefässpflanzen des Aargaus. 8. (XXIV, 246 S.) Aarau, Sauerländer. 3. 60.

v. Muralt, Hans, die Bausteine der Schweiz, deren Gewicht, Festigkeit, Vorkommen und Preise. 8. (57 S.) Zürich, Orell Füssli & Comp. 1. 50.

Murray's Handbook for Travellers in Switzerland, the Alps of Savoy and Piedmont, the Italian Lakes, and part of Dauphiné. 16. 12. Ed. 2 vol. London, Murray. 12. —.

Neumayr, M., zur Kenntniss der Fauna der untersten Lias in den Nordalpen. 4. Wien, Hölder. 18. —.

Omboni G., le nostri Alpi e la pianura del Po. 8. (496 S.) Mailand, Maisner. 4. .

Ortsrepertorien zur Militär-Marschrouten-Karte der österreichisch-ungarischen Monarchie. No. 1 Nieder- und Ober-Oesterreich, Salzburg 1 M. —; No. 3 Kärnten 40 Pf.; No. 4 Krain, Istrien 70 Pf.; No. 5 Steiermark 60 Pf.; No. 8. Tirol und Vorarlberg 60 Pf. Wien, k. k. Militär-geographisches Institut.

Payot, V., oscillations des quatres grands glaciers de la vallée de Chamonix et énumération des ascensionistes au Mont Blanc. Genf, Sandoz. 2. 25.

Peetz, Hartwig, die Kiemseeklöster. Eine Kiemgauer Wirthschaftscharakteristik aus Archiv und Leben. 8. (XII, 280 S.) Stuttgart, Cotta. 8. —.

Pernisch de Scanfs, Dr. J., la Haute-Engadine. Avec 21 Illustrations et 1 carte. 8. (40 S.) Zürich, Orell, Füssli & Co. —. 50.

v. Petrino, Otto Frhr., die Entstehung der Gebirge erklärt nach ihren dynamischen Ursachen. 8. (VII, 74 S.) Wien (Gerold's Sohn). 1. 60.

Pfaff, Dr. Fr., über den Mechanismus der Gebirgsbildung. 8. (VIII, 144 S.) Heidelberg, C. Winter. 4. 80.

Pichler, Fritz, Prof. Dr., Seebad Millstatt in Oberkärnten. 8. (VII, 75 S.) Wien, Braumüller. 1. 20.
Planta, P. C., Dr., Verfassungsgeschichte der Stadt Cur im Mittelalter. 8. (65 S.) Chur, Sprecher & Plattner.
Proell, Dr. **Gust.,** Gastein, station thermale et climatérique d'été. 4. Ed. 16. (VIII, 80 S. mit 2 Plänen.) Wien, Gerold's Sohn. 1. 50.

Rabl, J., Hall-les-Bains. Haut-Autriche. Wien, Braumüller. —. 80.
Rameau, le, **de Sapin.** Organ du club jurassien. 13. année. 1879. 12 Nummern 4. Neuchâtel, Guillaume. 2. 50.
Renevier, E., professeur, le gypse des environs de Menaggio. 8. Lausanne, Rouge & Dubois. —. 50.
— — gisements fossilifères houillers du Bas-Valais. 8. Ebd. —. 50.
— — partie culminante de l'ancienne moraine frontale du glacier du Rhône sur les flancs du Jura. 8. Ebd. —. 50.
Revon, L., la Haute-Savoie avant les Romains. 4. Annecy.
Riemer, B., Dr., über den Wintercurort Davos und seine Indicationen. 8. (32 S. mit 1 Tafel). Leipzig, O. Wigand. 1. —.
Rolle, Dr. Frdr., mikropetrographische Beiträge aus den rhätischen Alpen. 8. (45 S.) Wiesbaden, Bergmann. 1. 60.
Roux, G., et **J. Weber,** Thoune et le lac de Thoune. Avec 23 Illustrations et 1 carte. 8. (40 S.) Zürich, Orell, Füssli & Comp. —. 50.
Rütimeyer, L., die Rinder der Tertiärepoche. 4. (208 S. mit 6 Tafeln). Basel, Georg. 16. —.

Sauer, F., Führer in und um Adelholzen. München (Finsterlin). —. 60.
Sauter, Dr. Anton, Flora der Gefässpflanzen des Herzogthums Salzburg. 2. Aufl. 8. (X, 155 S.) Salzburg, Mayr. 2. —.
Schaub, Charles et **Moïse Briquet,** guide pratique de l'ascensionniste sur les montagnes qui entourent le lac de Genève. Rédigé au nom de la Société genèvoise du Club alpin. 2. éd. 16. (212 S.) Genève, Jullien. 2. —.
Schild, Franz Josef, Öppis ab 'em Schrybtisch vom Grossätti us'em Leberberg. Rymereie in Solothurner Mundart. Beitrag zum schweizerischen Idiotikon. 16. (94 S.) Solothurn, Zepfel. 1. 50.
Schindler, G. L., Vorarlberg. Notizen für Touristen. 4. Aufl. Mit einer Distanzen- und Eisenbahnkarte. 16. (IV, 156 S.) Bregenz, Teutsch. Cart. 2. —.
Schlossar, Dr., Anton, Oesterreichische Cultur- und Literaturbilder mit besonderer Berücksichtigung der Steiermark. (XII und 421 S.) Wien, Braumüller. 8. —.
— — Erzherzog Johann von Oesterreich und sein Einfluss auf das Culturleben der Steiermark. Original-Briefe des Erzherzogs aus den J. 1810 bis 1825. Beitrag zur Culturgeschichte Oesterreichs. Mit Porträt. 8. (XVI, 403 S.) Wien, Braumüller. 8. —.
Schnyder, H., Dr., Weissenburg, seine Heilanzeigen und seine Kurmittel; zugleich Führer für den Kurgast. 2. Aufl. 8. Luzern, Prell. 1. 60.
Schreiber J., Arco am Gardasee als klimatischer Kurort. 8. (83 S. und Karte). Wien 1878, Baumüller. 2. —
Schweichel, Rob., der Bildschnitzer vom Achensee. Roman. 3. Aufl. (Vols-Ausgabe). 8. (460 S.) Berlin, Janke. 2. —
Schweiz, die. Reisehandbuch. Mit Karte der Schweiz und 34 kleinen Routenkarten. 16. (XXXI, 496 S.) Würzburg, Woerl. geb. 8. —.
Seboth, Jos., die Alpenpflanzen nach der Natur gemalt. Text von F. Graf. Nebst einer Anleitung zur Kultur der Alpenpflanzen in der Ebene, von J. Petrasch. Heft 7—12. à 9 Blatt à 1. —. Band I. (100 Blatt und 108 S. Text von Ferd. Graf). Prag, Tempsky. Gebunden 13. 20.
Section Lyonnaise du Club alpin Français. Premier Bulletin. 8. (123 S.)

Siegfried, H., geographische und cosmographische Karten und Apparate. (Bericht von der Pariser Weltausstellung) 8. Zürich, Orell, Füssli & Comp. 2. —.
Stäger, Joh. Ant., das schweizerische Postwesen zur Zeit der Helvetik. 8. (112 S.) Bern, Wyss. 1. 50.
Statistik der Alpen von Nord-Tirol. Herausgegeben vom Central-Ausschuss der k. k. nordtirolischen Landwirthschaftsgesellschaft unter der Redaction von L. Graf. Innsbruck, Wagner. 1—3. (1. Gerichtsbezirk Kitzbühel 2. 70. — 2. Hopfgarten 1. 50. — 3. Kufstein und Rattenberg 2. 90). 7. 10.
Steiner, Leonhard, Glärnisch-Fahrt. Gedicht in Zürcher Mundart. 8. (91 S.) Zürich, Orell, Füssli & Comp. 3. —.
v. Sterneck, k. k. Hauptmann, Tafeln zur Berechnung der Höhen für den Gebrauch bei der k. k. Militär-Mappirung. Wien (Lechner). 1. 50.
Steub, Ludw., die Rose der Sewi. Eine ziemlich wahre Geschichte aus Tirol. 16. (VII, 184 S.) Stuttgart, Bonz & Co. 2. 40.
Stieler, Karl, Hochlandlieder. 8. (XII, 204 S.) Stuttgart, Meyer & Zeller. 4. —.; Geb. 5. —.
Stoppani, A., Carattere marino degli grandi Anfiteatri morenici dell' Alta Italia. 8. (77 S. mit 3 Karten). Mailand 1878, Vallardi.
Storch, Dr. **Franz**, Hofgastein. Ein Handbüchlein des Wissenswürdigsten über die Verhältnisse dieses Marktfleckens und Curortes. 8. (VIII, 64 S.) Salzburg (Mayr). 1. 20.
Storia d's. Genofefa, trasportada t'nosc' lngaz daò 'l canonico Smid da M. D., plovang d'Mareo. Prum liber lading. Porsenù. Stamparia d'A. Weger. (V, 128 S.) Brixen, Weger. —. 80.
Strasser, G., Pfarrer, 35 Sinnsprüche auf das Kantonalschwingfest zu Unspunnen bei Interlaken am 24. Aug. 1879. 8. (8 S.) Interlaken, Aemmer und Balmer. —. 20.
Switzerland. Its Mountains and Valleys. 4. New-York 1878. Scribner.

Tabellen und Durchschnitte, geologische, über den grossen Gotthardtunnel. Specialbeilage zu den Berichten des Schweizerischen Bundesrathes über den Gang der Gotthard-Unternehmung. VI. Lieferung. Fol. (32 S. mit 2 Tafeln). Zürich, Orell, Füssli & Comp. 6. 50.
aramelli, T., Descrizione geografica del magraviato d'Istria. 8. (196 S. mit Karte.) Mailand 1878, Vallardi. 5. —.
Tinkhauser's, G.; topographisch-historisch-statistische Beschreibung der Diöcese Brixen mit besonderer Berücksichtigung der Culturgeschichte und der noch vorhandenen Kunst- und Baudenkmale der Vorzeit. Fortgesetzt von einem Priester der Diöcese Brixen. 2. Bd. 10. Lfg. 8. (S. 721 bis 816.) Brixen, Weger. 1. —.
Topographie von Niederösterreich [Schilderung von Land, Bewohnern und Orten], bearbeitet vom Verein für Landeskunde von Niederösterreich. Band II. Heft 4. 4. (VIII, 56 S.) Wien, (Braumüller). à 2. —.
v. dalla Torre Prof. **Dr. Carl Wilhelm**, die Wirbelthierfauna von Tirol und Vorarlberg, in analytischen Tabellen dargestellt. (Programm der k. k. Lehrer- und Lehrerinnnen-Bildungsanstalt zu Innsbruck 1879).
Tourist, der, Organ für Touristik und Alpenkunde. Herausgegeben von Wilhelmine Jäger. 1879. 26 Nummern 4. à 1 Bogen mit Beilagen „das Alpenhorn" und „bei Nebel und Regen". Ö. W. fl. 5. 10.
v. Tschudi, Präsid. **Iwan**, der Tourist in der Schweiz u. dem angrenzenden Süd-Deutschland, Vorarlberg, Tirol, Savoien, im Veltlin, auf den oberitalischen Seen, in den südlichen Monte-Rosathälern, Mailand, der lombardisch-piemontesischen Ebene, Turin, den Aostathälern, den Grajischen Alpen, der Bergamasca und Val Camonica. Reisetaschenbuch. 21. Aufl. Mit Touristenkarten der Schweiz und von Savoien, 80 Eisenbahnkärtchen

und vielen Gebirgsprofilen und Stadtplänen. gr. 16. (LXXXVIII und 652 S.) St. Gallen, Scheitlin & Zollikofer. Gebunden 10. —.

Vaterland, Unser, in Wort und Bild, geschildert von einem Verein der bedeutendsten Schriftsteller und Künstler Deutschlands und Oesterreichs. I. Die deutschen Alpen. Wanderungen durch Steiermark und Kärnten. Geschildert von P. K. Rosegger, Fritz Pichler und A. v. Rauschenfels. Mit Illustrationen in Holzschnitt. (Band II. des Gesammtwerks.) Stuttgart, Gebr. Kröner. In Prachtband 28. —.

Virgilio, F., Dottore, Cenno geognostico-mineralogico sulla miniera cuprifera di champ de Praz in Valle d'Aosta. 4. (30 S. und 2 Tafeln). Torino, Candeletti.

Vögelin, Salomon, das alte Zürich. Historisch und antiquarisch dargestellt. 2. Aufl. (In 5 Lfgn.) 1 3. Lfg. 8. (S. 1—128 mit Holzschn.) Zürich, Orell, Füssli & Co. 1. 50.

v. **Vogl**, Prof. **Cajetan**, Beitrag zur Kenntniss unseres Bergbaues. (Jahresbericht der k. k. Unter-Realschule zu Imst).

Volland, Dr., über Verdunstung und Insolation. Ein Beitrag zur besseren Kenntniss des Hochgebirgsklima's. Mit Tabellen und 2 Tafeln 8. (34 S.) Basel, Schweighauser. 1. 50.

Waltenberger, A., Special-Führer durch die deutschen und österreichischen Alpen. 2. Theil Stubai, Oetzthaler- und Ortlergruppe nebst den angrenzenden Gebieten. Mit besonderer Berücksichtigung der Brennerbahn, der Gegend von Meran und Bozen. Mit Uebersichtskarte. 8. (XII, 404 S.) Augsburg, Lampart & Co. 5. —.

Weber, J. C., die Alpen-Pflanzen Deutschlands und der Schweiz in 400 nach der Natur colorirten Abbildungen in natürlicher Grösse. 4. Aufl. Systematisch geordnet mit Text von Dr. C. A. Kranz. Lief. 26 – 50. (Schluss) 16. (à 8 Tafeln und Text) à 80 Pf. München, Kaiser. Vollständig in 4 Bände geb. 40. —.

Weber, Victor, das Schwefelbald zu Alveneu im Kanton Graubünden, nebst den benachbarten Mineralquellen von Tiefenkasten und Salis. Medicinisch und topographisch. 2. Aufl. 8. (84 S.) Chur, Casanova.

Weyprecht, Karl, die Metamorphosen des Polareises. 8. (284 S., 1 Farbendruck und 1 Karte). Wien, Perles. 6. —.

Wieland, Joh., Oberst, Kriegsgeschichte der Eidgenossenschaft bis zum Wiener Kongress. 3. Aufl. 2. Ausg. 2 Bde. Basel, Richter. 9. —.

Willi, Andr., die Betheiligung der Oberhasler an der Schlacht bei Laupen 1339. Interlaken, Aemmer & Balmer.

Willkomm, Dr. Moritz, Waldbüchlein. Ein Vademecum für Waldspaziergänger. Mit 43 Holzschnitten. 16. (XII, 163 S.) cart. Leipzig, C. F. Winter. 2. 50.

Wolf, Rudolf, Geschichte der Vermessungen in der Schweiz als historische Einleitung zu den Arbeiten der schweizerischen geodätischen Commission. 4. (VI, 320 S., Titelbild und Holzschnitte). Zürich, Höhr. 10. —.

Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Jahrgang 1879 (Band X.) in 3 Heften 8. (VIII, 452 S., 76 S. Mitglieder-Verzeichniss und 37 Tafeln. Red. von Th. Trautwein. München (Lindauer). 15. —.

Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. III. Folge. Heft 22. 23. (8. 168 S. und Karte, 150 S. und Porträt). Innsbruck, Wagner.

Zelinka, Dr. Theodor, Scheibbs, Waidhofen a. d. Ybbs, Weyer, mit den übrigen Touristenstationen und Sommerfrischen im Erlaf-, Ybbs- und Ennsthal. Herausgegeben vom Oesterreichischen Touristen-Club. 3. Auflage. 8. (VI, 199 S.) 1 Ansicht und 1 Karte (1 : 75000 in 2 Blättern). Wien, (Hölder). 3. 20.

Zingeler, Dr. K. Th., rund um den Bodensee. 16. (289 S.) Würzburg, Woerl. geb. 3. –.

Ansichten, Panoramen.

Alpen, aus den. Ansichten aus der Alpenwelt nach Aquarell- und Oelgemälden. II. Serie Lief. 1. (Raibler See, Königsspitze, Mte. Cristallo). Wien, Hölzel. Die Lieferung 8. —; einzelne Blätter 3. —.
Habisreutinger, A., Panorama von Nollen-Hosenruck bei Wyl. Farbendruck. St. Gallen, Scheitlin & Zollikofer. cart. 3. —.
Handzeichnungen deutscher Meister. Eine Sammlung von Bildern aus Italien und der Schweiz von G. Bauernfeind, A. E. Disen, Th. v. Eckenbrecher etc. In unveränderlichem Lichtdruck reproducirt von Schober und Bäckmann. Fol. (28 Bl. u. 1 Bl. Text). Stuttgart, Engelhorn. In Leinw.-Mappe. 60. —.
Hofer, J. J., Panorama der Stockhornkette, des Niesen und der Blümlisalp vom Hotel und Pension Baumgarten in Thun. Lithographie. Zürich. Hofer.
Imfeld, X., Alpenansicht bei Schaffhausen. Farbendruck. Schaffhausen, Schoch. cart. 5. —.
— — Souvenir de Zermatt, trois Panoramas etc. Zürich, Wurster & Comp. 3. —.
Keller, Heinr., neues Panorama von Rigi-Kulm, complet in 2 Abtheilungen von je 90 cm Länge. Zürich, H. Keller. Buntdruck 3. 20.; Schwarzdruck 2. —.
— — Abtheilung I. (Hochgebirge) separat. Buntdruck 2. 40.; Schwarzdruck 1. 60.
Meyer, G., Panorama vom Rigi-Kulm. Farbendruck. 222/23 cm. Zürich, Wurster & Comp. 8. —.
Mühlberger, F., Panorama vom Schönberg (im Todten Gebirge). Lithographie. Wien (Hölder). 1. 60.
Panorama der Alpenkette vom Seeufer des Marktes Diessen am Ammersee aus gesehen. Landsberg a. L., Verza. —. 50.
Reithmeyer, Ed., Ansicht der Karavanken von Göriach [Hobelebauer] bei Velden. Nach der Natur gezeichnet. Lithographie. Wien, (Hölder). 1. 20.
Schiffner, Frdr., u. Leop. Friess, Panorama von der Spindeleben bei Waidhofen an der Ybbs (1062 m). Lithographie. Wien, (Hölder). 1. 20.
Schweizer-Album. Eine Sammlung der interessantesten Ansichten der Schweiz, in Photographien ausgeführt und mit Gedenksprüchen begleitet. gr. 16. (31 Blatt und 18 S.) Würzburg, Woerl. Geb. 12. —.
Silberhuber, A., Panorama vom Grossen Sonnleithstein [5179']. Lithographie. Wien (Hölder). 1. 20.
Urlinger, P., Panorama vom Oetscher [1992 m]. Lithographie und 4 S. Text. Wien, (Hölder). 1. 60.

Karten.

Albach, Julius, Hauptmann. Specialkarte von West-Oesterreich. 1:200,000. Blatt 3. St. Pölten. 4. Salzburg. Wien, Wavra. Das Blatt einzeln 3. —.
Atlas, topographischer, der Schweiz, im Maasstab der Original-Aufnahmen vom eidgenössischen Stabsbureau veröffentlicht. 1 : 50,000. Lieferung 13. und 15. à 12 Karten. Bern, (Dalp). à 12. 80.
v. Baumrucker, V., Hauptmann, Communications-Uebersichtskarte von Tirol und Vorarlberg. 1:522,000. Lithographie und Farbendruck. Innsbruck, Selbstverlag. (Wien, Artaria & Comp.) 2. —.
Baur, C. F., Wandkarte des Herzogthums Krain. 4 Blatt 1:150,000. Wien, Hölzel. 12. —.

Bayer, Michael, k. k. Ingenieur, Karte des Herzogthums Kärnten. 1:230,000. Neue berichtigte Ausgabe. Lithographie. Klagenfurt, v. Kleinmayr. In Carton 3. 20, colorirt 4. —. Aufgezogen 4. 80, aufgezogen und colorirt 5. 60.

Carte de la frontière des Alpes. Etat major français. 1:80,000. Sectionen Avignon, Valence, Marseille, Draguigran, St. Étienne, St. Sauveur, Puget-Theniers, Grasse, St. Martin-Lantosque, Sospe. (Wien, Wavra). à 1. 80.

General-Karte der Gotthard-Bahn nebst Längenprofilen. 7 Blatt fol. Zürich, Orell, Füssli & Comp. 10. —.

Gross, Rud., Eisenbahnkarte der Schweiz mit Angabe der Poststrassen, Dampfschifffahrts- und Telegraphenlinien. Zürich, Schmidt. 3. —. Aufgezogen 5. —.

Karte des Bodensees. 1:200,000. Lithographie. Tübingen, Fues. —. 60.

Karte des Salzkammergutes 1:100,000. Zusammengestellt und gedruckt im k. k. Militär-geographischen Institut. Heliographie und Farbendruck. Wien, Lechner. In Carton 4. —. Aufgezogen 5. 20.

— — der Umgebung von Wien, herausgegeben vom k. k. Militär-geographischen Institut in Wien. 1:12,500. 48 Sectionen. Farbendruck. à Blatt 2. —.

— — 1:100,000. 9 Sectionen. Kupferstich à Blatt 4. —.

Karte der Umgebungen Wien's im Maasse von 1:100,000. Zusammengestellt und gedruckt im k. k. Militär-geographischen Institut. 1. —. 4. Aufl. Wien. Lechner. 3. —. (Aufgezogen 4. —., auf Hanfpapier in Schwarzdruck 2. —).

Leuzinger, R., Karte des Kantons Bern. 1:200,000. Bern 1878, Dalp. Aufgezogen 6. —.

— — Karte der Schweiz. 1:400,000. Ausg. 1879. Bern, Dalp. Auf Leinwand in Carton. 6. 40.

Mascheck, R., Neueste Touristen Karte. Neue Eintheilung Blatt VI. Oetzthalerferner nördl. Theil. Blatt X. Dolomite von Südtirol, Bruneck, Bozen, Ampezzo. 1:129,600. Wien, Artaria & Co. à 2. —.

Militär-Marsch-Routenkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie. 1:300,000. Blätter: F_7 Bregenz; F_8 Innsbruck; F_9 Trient; G_7 Salzburg; G_8 Brixen; G_9 Primiero; H_7 Linz; H_8 Klagenfurt; H_9 Triest; I_8 Graz. Wien, k. k. Militär-geographisches Institut. das Blatt —. 50.

Randegger, Wandkarte von Vorarlberg, bearbeitet im Auftrag des Lehrervereins des Landes Vorarlberg. 1:75,000. Bregenz (Wagner). 12. —.

v. Scheda, Jos. Ritter, Oberst, Karte des österreichisch-ungarischen Reiches. 1:1,000,000. Ausg. 1879. 4 Blatt. Kupferstich und voll colorirt. Wien, Artaria & Comp. 12. —; einfach color. 10. —.

Schindler, George Louis, neueste Distanzenkarte verbunden mit einer Höhen-Karte von Vorarlberg. 1:250,000. [Distanzen-Karte 11. Aufl.; Höhen-Karte 2. Aufl.] 2 Blatt. Farbendruck. Bregenz, Teutsch. 1. —.; jede Karte einzeln à —. 60.

Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie, herausgegeben vom k. k. Militär-geographischen Institut. Zone 15, Col. 12: Eisenerz. Wildalpen und Aflenz; Zone 15, Col. 13: Mürzzuschlag; Zone 16, Col. 12: Bruck a. d. Mur und Leoben. pr. Blatt loco Wien 50 kr. Ö.-W. (Für Alpenvereins-Mitglieder durch die Sectionen bezogen 38 kr.)

Uebersichtskarte der Schweiz mit ihren Grenzgebieten, herausgegeben vom eidgenössischen Stabsbureau. Gez. und gestochen von R. Leuzinger. 1:1,000,000. Bern, Dalp. 5. —.

Ziegler, J. M., Karte des Kantons Tessin. 1:150,000. Zürich, Wurster & Comp. 3. —.

Erster Nachtrag

zum

Mitglieder-Verzeichniss

und

Auszüge

aus den Jahresberichten der Sectionen

des

Deutschen und Österreichischen Alpenvereins

für 1878.*)

Algäu-Immenstadt.

Sectionsleitung:

Probst Edmund, Fabrikbesitzer, I. Vorstand.
Hiebeler Carl, Goldarbeiter, II. „
Seiferheld Hermann, Kaufmann, Cassier.
Fleschhut F. F., Kaufmann, I. Schriftführer.
Geis Oscar, II. Schriftführer.
Sauter E., Bibliothekar.
Hüggenberger, k. Landrichter.
Haslach F. J.
Probst Ad.
Schedler Otto.

Auswärtige Ausschuss-Mitglieder:

Thomann Ulr., Lindau.
Dillenius, k. Notar, Weiler.
Lang Eug., Sonthofen.
Dr. Reichart, Hindelang.
Haffner Carl jr., Kaufbeuern.

*) Exemplare des Hauptverzeichnisses sind soweit der Vorrath reicht noch zu beziehen. Den Jahresberichten ist nur das entnommen, worüber nicht bereits in den Mittheilungen referirt wurde. Die Redaction.

220 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Immenstadt.

Albrecht, Ludwig.
Auernheimer Ph. Jac.
Beck Hugo.
Bresle Ambr.
Brutscher Hans.
Claes H., Kaufmann.
Eberle R, Kaufmann.
Fleischmann F., Kaufmann.
Greitner H., Lehrer.
Herold, k. Bezirksgeometer.
Herz Michael, Kaufmann.
Hofmann E., k. Forstgehilfe.
Kennerknecht J. G.
Kaufmann C., Buchhalter.
Laucher M. Kaufmann.
Lutz Adolf.
Mönch, k. Rentbeamte.
Oberhofer R.
Stadler Georg, Oberbräu.
Schneider, k. Assessor.
Thoma J. R., k. Gerichtsschreiber.
Wölfle Ulrich, Restaurateur.
Wachter J., Lehrer.

Lindau.

(bei der Section verblieben.)

Farr Wilh., Kaufmann.
Geuppert Jos., Kaufmann.
Oberreit J. K., Kaufmann.
Pfeiffer Alb., Lehrer.
Thomann Ulr., Kaufmann.
Häberlin Fr., Bäcker.
Schmidt, Bürgermeister, Enzisweiler.

Oberstdorf.

Schwarzkopf, k. Förster.

Sonthofen.

Kugler Anton.

Auswärtige.

Dietlen Sigmund, Heilbronn.
Entres A., Stuttgart.
Friedel Rob., Stuttgart.
Fischer Alfr. Stuttgart.
Forster Rob., Nonnehorn.
Fachen Carl, München.
Fritz P. P., Rietzlern.
Feichtmayr, k. Oberst, Kaufbeuern.
Frost G., Kaufmann, Ulm.
Funk J., Tübingen.
Geis Rob., Gutsbesitzer, Fischhaus.
Gock, Pfarrer, Dürrnau b. Göppingen.
Greising A., Nürnberg.
Hassler, Fabrik-Director, Augsburg.
Hohenleitner Aug., Kaufbeuern.
Hörberg Joh., Kimratshofen.
Kloth Oscar, Inspector, Augsburg.
Knöpfle F. J., Augsburg.
Krafft Alb., Isny.
Kress von Kressenstein, Baron, Kaufbeuern.
Laubmann Eugen, Kaufbeuern.
Lechner Ludwig, Kaufbeuern.
Lotz Ferd., Kaufbeuern.
Mühlschlegel Gg., Heilbronn.
Müller, Gutsbesitzer, Arnach bei Leutkirch.
Obermüller Alfr., Stuttgart.
Plath Adolf, Berlin.
Probst Julius, Kaufbeuern.
Probst Rich., Kaufbeuern.
Probst Alb., Kaufbeuern.
Reinhart Theod., Ravensburg.
Ruess Carl, Ulm.
Reisse J. R., Delitsch.
Schad Gottl., Leutkirch.
Schad Wilh., Weitnau.
Schwarz Rud., Heilbronn.
Stänglein G. E., Stuttgart.
Walk Adolf, Kaufbeuern.
Dr. Westermayr W., Martinszell.

Die Section hat wiederum auf allen Gebieten der Vereinsthätigkeit günstige Erfolge zu verzeichnen.

Versammlungen wurden 13 gehalten, wovon 6 in Lindau. An Vorträgen sind zu verzeichnen: Das Reisen in der Schweiz und in Tirol von A. Waltenberger. Ueber das Bergsteigen von O. v. Pfister. Die Sentisgruppe von W. Frohnmüller. Pflanzen und Bäume vom Fusse der Berge bis zur Schneegrenze von W. Frohnmüller. Die Scesaplana von W. Frohnmüller. Wanderungen in der Glocknergruppe von F. F. Fleschhut. Ferner wurden in mehreren Versammlungen von Herrn A. Waltenberger wissenschaftliche Instrumente und Hilfsmittel vorgezeigt und deren Gebrauch eingehend erklärt.

Für Weg- und Hüttenbauten waren 200 *M* bestimmt, welche Summe jedoch bedeutend überschritten wurde, was durch einen Zuwachs von über 60 Mitgliedern ermöglicht wurde. Neue Wegweiser wurden im Gunzesrieder- und Weissachthal angebracht und diejenigen auf Stuiben, Steineberg, Mittag und Horn ergänzt. An der Ifenwand wurde ein neuer Weg angelegt und so dieser Partie ihre Gefährlichkeit benommen. Die Herren Dr. Geis, E. Sauter, Th. Spindler und F. F. Fleschhut stellten in zweitägiger Arbeit mittels Steinpyramiden und farbiger Pfeile eine genaue Wegrichtung über das hochinteressante Ifenplateau her. Die Herren Ed. Probst, E. Sauter und A. Zillibiller führten die nöthigen Vorarbeiten für die am Hochvogel projectirten Wegbauten aus, die im kommenden Sommer in Angriff genommen werden sollen. Die Einrichtung des Waltenberger-Hauses wurde ergänzt und gemeinschaftlich mit der Section Algäu-Kempten der Pavillon auf dem Stuibengipfel restaurirt. Die Sections-Bibliothek wurde reichlich vermehrt und deren Benützung durch Unterbringung im neuen Vereinslocal wesentlich gesteigert.

Touristische Leistungen: Die Herren Dillenius, Dr. Preiter und G. May: Sentis; A. Düll: Pfandlscharte, Monte Giau, Ceredapass; Dietlen: Pilatus, Wengernalp, Kleine Scheidegg; Fleschhut: Hoher Ifen, Schmittenhöhe, Pfandlscharte; Frohnmüller: Scesaplana, Canisfluh; Dr. Geis: Hoher Ifen, Riffelthor, Hohe Riffel; Geiger: Gaishorn; Haslach und Thad. Herz: Wengernalp, Kleine Scheidegg; C. Haffner jr.: Oelgrubenjoch, Weissseejoch, Stilfserjoch, Albulapass; C. Helm: Diavolezzatour; Alois Herz: Mädelegabel; M. Herz, C. Herburger, C. Hiebeler, E. Köberlin: Hoher Ifen; Huggenberger: Daumen, Gaishorn, Widderstein. C. Klotz: Aggenstein, Obermädelepass, Gentschelpass, Gaishorn, Himmeleck. K. Obermüller: Gaishorn, Rindalphorn, Nebelhorn, Mädelegabel; Alf. Obermüller: Daumen, Nebelhorn, Hochvogel; Edm. Probst: Hochvogel; Raedler: Daumen, Nebelhorn, Aggenstein, Schneeck; A. Richter: Hoher Freschen, Hochälpele, Kamor, Hoher Kasten; Sauter: Hoher Ifen, Hochvogel; Thomann und 11jähriger Sohn: Scesaplana; Waltenberger: Weissseejoch, Weissseespitze, Oelgrubenjoch, Taschachjoch, Vertainspitze, Eisseepass, Rittnerhorn; A. Zillibiller: Daumen, Gaishorn, Rauhhorn, Kugelhorn, Kastenkopf, Hochvogel; G. Zillibiller: Daumen, Nebelhorn, Gaishorn, Hochvogel.

Die Section verlor u. A. durch Neubildung der Section Lindau 62 Mitglieder, dagegen sind 64 neu eingetreten.

Algäu-Kempten.

Sectionsleitung:

v. Kolb Osc., Apotheker, Vorstand.
Fuggs Wilhelm, Kaufmann, Secretär.
Leipert August. Bankier, Cassier.

90 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Biechteler Joh., Kaufmann.
Brendel, k. Lieutenant.
Demeter, Kaufmann.
Emmerich, k. Lieutenant.
Fleissner Ernst, Apotheker, Kaufbeuern.
Gantner Jos., k. Premierlieutenant.
Grecht Jos., Privatier.
Gyr H., Fabrikbesitzer, Blaichach.
Heichlinger M., Anwalts-Commissär.
v. Hörmann L., Regierungs-Accessist, Augsburg.
Hindelang J., Kaufmann.
Horchler, Rechtsrath.
Karrer Alfred, Kaufmann.
Koneberg, Notariats-Commissär.
Kramer, k. Lieutenant.
Leichtle Mart., Privatier.
Merçy Carl, Bureauchef der Fabrik Kottern.
Riss Alois, Stadtbaumeister.
Sand Wilh., k. Auditeur.
Schaul Adam, Hutfabrikant.
Schnitzer Ernst, Kaufmann.
Schwab J. K., k. Advokat.
Schwarzkopf, k. Förster, Oberstdorf.
Schweikart Adolf, Kunstmüller.
Sigl Eduard, Kaufmann.
v. Spreti Graf, k. Lieutenant.
Temming Friedr., Redacteur.
Unsöld Joh., Kaufmann.

Vorträge: Herr H. Wagner, der Vesuv. Herr Notar v. Krafft: Bericht über die G.-V. in Ischl. Flossfahrt von Tölz nach München (Jugenderinnerung). Dr. Thürlings, Allgemeines über die Algäuer Alpen, Rauheck und Kreuzeck. v. Kolb, Humoristische Schilderung einer Tour von Oberstdorf über den Seealpsee in's Oythal.

Sehr vielen Anklang fanden die nunmehr monatlich stattfindenden geselligen Zusammenkünfte.

Touristische Leistungen: Herr Oberst Freih. v. Bibra: Bieler Höhe, Langtauferer Joch, Ramolkogel und Ramoljoch, Hochtenn, Hornbachjoch. Herren Bürkle, Biechteler und Schaul: Zugspitze mit Abstieg zum Eibsee. Herr Professor Lotzbeck: Zugspitze von Ehrwald aus. Ferner: Rauheck 1, Kreuzeck 2, Fellhorn 4, Hoher Ifen 1, Himmeleck 1 Mitglied.

Asch (in Böhmen).

Sectionsleitung:

Just Christian, Agent, Vorstand.
Panzer Gustav, Cassier.
Scheithauer Erdm., Schriftführer.

21 Mitglieder.

Bareuther Emil, Agent.
Bareuther Dr. Ernst, Landtags- & Reichstagsabgeordneter.
Fischer Gustav, Fabrikant.
Geyer Albert, Gastwirth.
Geipel Ed. jr., Fabrikant.
Huscher Friedrich, Fabrikant.
Holstein Gustav, Agent.
Just Christian, Agent.
Jaeger Carl, Comptoirist.
Klaubert Ed., Fabrikant.
Klaubert Herm., Fabrikant.
Panzer Gustav, Fabrikant.
Panzer Adolf, Agent.
Panzer Ernst, Fabrikdirector.
Ploss Ernst, Fabrikant.
Penzel Ferdinand, Kaufmann.
Rogler Fritz, Fabrikant.
Rogler Heinrich, Fabrikant.
Scheithauer Erdm. Buchhändler.
Weiss Alexander, Fabrikant.
Wolfrum Gustav, Fabrikant.

Augsburg.

Sectionsleitung:

Mayr Otto, Rechtsanwalt, Vorstand.
Degmair Rudolf, Buchhalter, Cassier.
Euringer Gustav, Procurist, Schriftführer.
Dobel Friedrich Dr., fürstl. Fugger'scher Archivar, } Beisitzer.
Rösch, Rudolf, Lieutenant, } Beisitzer.

131 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Bauer Ludwig, Rechtsconcipient.
Bischoff Guido, Studirender der Landwirthschaft.
Bischoff Otto, stud. jur.
Blümel Franz, Rechtsanwalt.
Dewitz John, Buchhändler.
Dobel Ferdinand, Privatier.
Dobel Friedr., Dr., fürstlich Fugger'scher Archivar.
Enzler Ignaz, Sattler.
Euringer Gustav, Procurist.
Fentsch Eduard, Bankbeamter.
Gentner Franz, Staatsanw.-Substitut.
Haindl Clemens, Fabrikbesitzer.
Haller von Hallerstein Julius, Lieutenant.
Hasenknopf Max, Kaufmann.
Heiserer Albert, Buchhändler.
Hitzler Math., Bez.-Cassacontroleur.
Hütz P., Artillerie-Hauptmann.
Immler Leopold, Rechtsconcipient.
Kahn David, Dr. prakt. Arzt.
Kiessling Albert, Commis.
Kleininger Steph., Gerichtsvollzieher.
Kleiter August, Privatier.
Klöpfer Adolph, Privatier.
Köppen Traugott, Obergärtner.
Kühny Carl, Fabrikant.
Lammel Ludwig, Rechtsconcipient.
v. Langenmantel Friedrich, Premierlieutenant.
Lindermayer Wilhelm, Eisenbahnassistent.
Löhlein Rudolf, Eisenbahnofficial.
Martin Ignaz, Photograph.
Metz Georg, Rechtsanwalt.
Michel Friedrich, Rechtsconcipient.
Muesmann Carl, Goldarbeiter.
Müller Jakob, Uhrmacher.
Premauer Eduard, Rechtsanwalt.
Rendle A., Postassistent.
Roth Franz, Landgerichtsassessor.

Schmidt Ludw., Artillerie-Hauptm.

Auswärtige:

Kirchle Christoph, Kaufm., Günzburg.
Mossauer A., Buchhändler, Günzburg.
Pfeiffer Dr. Professor, Dillingen.
Rommelsberger J. G., Professor Günzburg.
Schreiber, Studienlehrer, Günzburg.

Seit Beginn des Jahres 1878 finden wöchentliche Zusammenkünfte statt und zwar jeden Donnerstag, im Winter in der Wirthschaft zum Rathskeller, während der Sommermonate in der Wirthschaft zum Eisenhammer.

Bei 22 dieser Versammlungen wurden folgende Vorträge gehalten. Herr Breitung: Besteigung der Zugspitze am 19. November. Herr Assessor Lucas, Wanderung in den Hohen Tauern. Herr Lieutenant Bonnet: über eine nach Beendigung einer Feldübung in aller Eile ausgeführte Besteigung des Ettaler Mandl. Herr Adolf Bischoff: Humoreske über die Bergfahrt einer Alpenvereins-Section. Herr Archivar Dr. Dobel: über das Schottische Hochland. Herr Breitung: eine Reise durch Stubai und Oetzthal mit Besteigung der Weisskugel. Herr Assessor Lucas: der Grossglockner. Herr Lieutenant Rösch: Piz Buin. Herr Assessor Lucas: Ortlerfahrt von Sulden aus mit Abstieg nach Trafoi. Herr Ingenieur Sand: der Seehauser Kienberg. Herr Rechtsanwalt Mayr: Das Fannesthal. Derselbe: über die General-Versammlung in Ischl. Herr Otto Böhm: Zuckerhütl mit Abstieg zum Höhlferner. Herr Kröner: das Fellhorn bei Waidring. Herr Dr. Dobel: Veltlin, das Bade- und Touristenleben in S. Caterina und Besteigung des Cevedale. Herr Muesmann: Gurgler Ferner und Karlesspitze. Herr Dr. Dobel (in zwei Vorträgen): eine italienische Reise. Herr Gustav Euringer: Das Todte Gebirge und der Grosse Priel. Herr Lieutenant Bonnet: Wanderungen in den Berchtesgadener Bergen (Hundstod und Schönfeldspitze ohne Führer). Herr Assessor Lucas: über den gegenwärtigen Stand der Forschungen über Gletscherbildung und Gletscherbewegung. Herr Gustav Euringer: Dachsteinbesteigung. Herr Lieutenant v. Feilitsch: Zugspitze von Ehrwald aus. Auf- und Abstieg durch das Schneekar. Ersteigung der beiden Gipfel der Sonnenspitze bei Ehrwald.

Touristische Leistungen: Die Herren Böhm: Zuckerhütl mit Abstieg auf den Höhlferner und Windachthal, Eisjoch, Ortler. Bonnet: Berchtesgadener Touren, Hoher Göll, Hundstod, Schönfeldspitze, Kahlersberg, Watzmann mit Uebergang zur Hochspitze, Grosses Mühlsturzhorn. Braun: Bildstöckljoch. Dewitz, Enzler, Heiserer, Schierlinger: Scesaplana. Euringer: Todtes Gebirge, Grosser Priel, Dachstein. Fackler: Scesaplana und Schafgafalljoch. Feilitsch: Pinisserjoch, Daniel, Zugspitze, Sonnenspitze. Gentner: Bildstöckljoch, Kreuzspitze. E. Martin: Kleinvenediger, Pfandlscharte, Kesselkopf. Otto Mayr: Dachstein, Tofana. L. Schmidt: Kreuzspitze. Warmuth: Weissfluh, Silvrettapass, Eckhorn.

Bei der General-Versammlung in Ischl wurde die Section durch die Herren Otto Mayr und Adolph Bischoff vertreten.

Sofort nach Einlangen der Kunde von den Ueberschwemmungen im Ziller- und Taufererthal wurde am 26. August eine Sammlung unter den damals anwesenden 20 Mitgliedern veranstaltet, die einen Betrag von 54 ℳ ergab;

nachträglich gingen zu diesem Zweck von Mitgliedern noch weitere 226 ℳ ein und ausserdem wurden 452 ℳ als Erlös von ca. 200 verkauften Exemplaren der Brochüre über die Ueberschwemmung und Ueberschüttung im Taufererthal unmittelbar nach Bruneck gesandt.

Für die Führer-Unterstützungs-Casse wurde durch General-Versammlungs-Beschluss ein einmaliger ausserordentlicher Beitrag von 50 ℳ gegeben, und beschlossen für 1879 20 ₰ per Mitglied zu entrichten.

Die Ausgaben für die Bibliothek belaufen sich auf ℳ 116.65.

Aussee.

Sectionsleitung:

Frhr. de Bén-Wolsheim Johann, k. k. Oberförster, Obmann.
Dr. med. Obersteiner Heinrich, Villenbesitzer, Stellvertreter d. O.
Konschegg Victor, Lehrer, Schriftführer und Archivar.
Kreuchl Ferdinand, Procuraführer, Cassier.

Beisitzer:
v. Cramer Michael, kais. russ. Staatsrath, Excellenz,
Graf von Meran Franz,
v. Posch Vincenz, k. k. Bergrath,
Saherpökh Carl, Obmann der Bezirks-Vertretung,
Schraml Albin, Hotelier,
Dr. med. Schreiber Josef, Curarzt.
Wagendorffer Gregor, Handelsmann,
Walcher Johann, Lederfabrikant,

44 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Vesco Franz, Handelsmann.
Steinlechner Joh.
Dr. med. Plohn J., Wien.

An neuen Anlagen wurde der Sattelweg zwischen Grundelsee und Alt-Aussee ganz fertig gemacht, und an den meisten Alpwegen im Sectionsrayon kleine Verbesserungen angebracht.

Austria in Wien.

Sectionsleitung:

Frhr. v. Hofmann Leopold, Excellenz, Vorstand.
Dr. Barth B. J., Vorstands-Stellvertreter.
Leonhard Adolf, Cassier.

Schriftführer:
Adamek Carl
Bernhart Victor

Ebner Emil,
Fischer v. Röslerstamm Eduard,
Flatz Franz,
Dr. Koch G. A.
Obermüllner Adolf,
Dr. Sattler Anton,
Schneider Carl,
Dr. Schneider v. Ernstheim, Max,
Dr. Wagner Bruno,
} Beisitzer.

1168 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Frau Emilie Adamu.
Fräul. Lida Adamu.
Dr. Adler Sigmund.
Altmann Franz, Magistratsconcipist.
Dr. Baiersdorf Emil.
Baldey Eduard, Bureauchef.
Dr. Bachrach Albert, Advokaturs-Candidat.
Bartl Josef, k. k. Postofficial.
Dr. Bazant Johann, k. k. Hofrath.
Dr. Beck Paul, k. k. Reservelieutenant.
Benke Emerich, Nordbahn-Beamter.
Berendt Herm., Fabriksgesellschafter.
Bérenger J. A., Maschinen-Inspector der Südbahn.
Berkowitsch Adolf, Ingenieur.
Bernardt Rudolf, Magistratsbeamter.
Beyer Hanns, Privatier.
Breycha Arthur, Conceptspracticant im k. k. Ministerium des Aeussern.
Dr. Chladek Engelbert, Hof- und Gerichtsadvokat.
Cohn Carl, Redacteur des „Merkur.“
Diemer Heinrich, Hörer d. Rechte.
Dittrich Anton, Stadtbaumeister.
Draudt Gustav, Beamter des Giro- und Cassenvereines.
Dürschner Josef, k. k. Oberlandesgerichtsrath.
Dwořak Max, stud. agr.
Dr. Eberle Florian, Hof- u. Gerichtsadvokat.
Egger Alfred, Apotheker.
Egger Paul, Oberingenieur der Nordwestbahn.
Etterich Ludwig, Bauingenieur der k. k. Dicasterialgebäudedirection.
Feder Carl, Kaufmann.
Fiala Wilh., k. k. Oberamts-Controlor.
Fiebinger B., Kaufmann.
Fiebinger Gustav, Rathssecretär des obersten Gerichtshofes.
Frau Fischer Philippine Edle von, k. k. Sectionsrathswittwe.
Fischer Otto.
v. Foregger Cäsar, Sectionsvorstand u. Procurist d. österreichischen Boden-Creditanstalt.
Frau v. Foregger Charlotte.
Frank August, Ingenieur.
Frau Franz A., Geschäftsführersgattin.
v. Friese F. M., k. k. Ministerialrath im Ackerbauministerium.
Fürst Camillo, Dr. der ges. Heilkunde.
Glaeser Adolf, Unionbankbeamter.
Groyss Julius, Beamter der Creditanstalt.
Dr. Hackl Mich., Advokaturscandidat.
Frau Hahöcker Anna, Private.
Hahn Carl, Procurist.
Frau Rosa Haindl, Advokatensgattin.
Fräul. Ella v. Hauschka.
Frau Heck Amalie, Kunsthändlers-Gattin.
Dr. Heger Wilh. Ritter v., Concipient der k. k. n.-ö. Finanzprocuratur.
Hochstetter Carl, Fabrikbesitzer.

Hofbauer Carl, Eisenbahnbauunternehmer.
Hutschenreiter Gustav, Procurist.
Hüttl Carl E., Oberrealschulprofessor.
Frau Jäger Wilhelmine, Eigenthümerin des „Tourist."
Jaensch Theodor, Generaldirector der österr. Hagelversicherungsgesellschaft.
Fräul. Jeiteles Eleonore, Schulvorsteherin.
Jerusalem Alexander, Jurist.
Dr. Itzinger Carl, Operateur.
Dr. Jurié Theodor, Primararzt.
Kaiser Leopold, k. k. Rechnungsrath.
Katzer Ignaz, Creditanstalts-Beamter.
Kellermann George, Privat.
Dr. Kienböck Carl, Hof- u. Gerichtsadvocat.
Klaar Josef, Beamter des Giro- und Cassenvereines.
Koppler M., Grosshandlungsprocurist.
Dr. Krall Carl, k. k. Sectionsrath.
Fräul. Kraus Hermine.
Dr. Krauss Carl, k. k. Stabsarzt.
Lichtenstern Michael, Kaufmann.
Liebing Hermann, Oberbeamter.
Lienbacher Georg, k. k. Oberlandes-Ger.-Rath u. Reichstag-Abgeordneter.
Dr. Linkh Edmund Ritter v., Gen.-Secretär-Stellvertreter d. Börsekammer.
Dr. Loewe Adolf, Hof- und Gerichts-Advocat.
Löwner Ferdinand, Tuchhändler.
Dr. Löwner Joseph, k. k. Gerichts-Adjunct.
Dr. Lütkemüller Joh., Professor.
Dr. Majer Eduard, Hof- u. Gerichts-Advokat.
Mandl Siegmund, Kaufmann.
Mayer Carl Dom., Cassier.
Mende Guido Edler v., Jurist.
Dr. Meyer-Treufeld Victor, k. k. Secretär der Forstdirection.
Mlakar Johannes, Philolog.
Morawetz Rudolf, k. k. Ministerialbeamter.
Mortenthaler Carl, städt. Rechnungsrath.
Moser Max G., Buchdruckerei- und Steindruckereibesitzer.
Müller Edmund, Privat.
Müller Philipp, Kaufmann.
Müller Wilhelm, Buchhändler.
Dr. Nicoladoni Carl, Universitäts-Docent.
Neiser Max, k. k. Marine-Ober-Commissär.
Oszwald Alexander, Jurist.
Pendl Franz, Privat.
Perles Julius, Kaufmann.
Frau Peter Marie, Advokatensgattin.
Dr. Pfann Josef, Hof- und Gerichts-Advocat.
Pfeiffer Alfred Ritter v., Jurist.
Fräul. Pia Caroline, Private.
Pickl Josef, Controleur des k. k. Punzirungsamtes.
Plenninger August, Kaufmann.
Polland Johann, Kaufmann.
Popelka Adolf, k. k. Hofrath am obersten Gerichtshofe.
Poppovitz Franz v., Beamter der allg. Verkehrsbank.
Prager Gustav, Jurist.
Preu J. v., k. k. Oberpostcontroleur.
Puchberger Adolf, Bankbeamter.
Dr. Rank Josef.
Ranzi Bartholomäus, Privat.
Ranzoni Emerich, Schriftsteller.
Raschanek Ignaz, Beamter der Nord-Bahn.
Rechtnitz Heinrich, Repräsentant des Hauses Erlanger.
Frau Reimann Emmy, Private.
Dr. Reischl Cornelius, emer. k. k. Notar u. Realitätenbesitzer.
Dr. Richter Carl.
Rosenberg Friedrich Ritter von, k. niederländischer General-Consul.
Dr. Ruben Carl.
Dr. Rupp Franz Josef, k. k. Polizei-Concipist.

Sacher Hanns, Bürgerschullehrer.
Dr. Sack Friedrich, k. k. Auscultant.
Sachs Alfred, Kaufmann.
Schaub Ludwig, Beamter des Giro- und Cassenvereines.
Schiske Carl, Kaufmann.
Schmidt Franz, Beamter.
Frau Schmiedt Anna.
Schneer Theod., k. k. Hofzahlmeister.
Dr. Schoberlechner Wilhelm.
Schön Robert, Beamter der österr. Staatseisenbahngesellschaft.
Schöpf Ferdinand, Magistratsbeamter.
Dr. Schwabe-Waisenfreund Rud. Ritter v., k. k. Minist.-Concipist.
Schwarz Ed., k. k. Militär-Beamter.
Seligmann Friedrich, Ingenieur.
Silberstein Friedrich, stud. jur.
Spitzer Cornelius.
Spitzer Moritz, Schirmfabrikant.
Dr. Steinbach Johann.
Dr. Stöger Jos., Hof- und Gerichts-Advocat.
Strassmann Hugo.
Strehblow Carl, Geschäftsleiter.
Dr. Tannenhain Eduard Gottlieb Edler v., k. k. Landesgerichtsrath.
Tennenbaum Josef, Kaufmann.
Dr. Thum Daniel, Hof- u. Gerichts-Advokat.
Tischler Ludwig.
Toth Victor, k. k. Hauptmann.
Frau Toth Caroline, Hauptmanns-Gattin.
Vorgeitz Wilhelm, Kaufmann.
Wagner Matthäus, k. k. Hofoptiker.
Dr. Wallner C., Vorstand d. Credit-vereins der Sparkasse.
Walter Adolf, k. k. Rathssecretär.
Weber Ludwig, Comptoirist.
Weiss Julius, Kaufmann.
Wesener Franz Josef, Numismatiker.
Westermayer Vincenz, k. k. Ober-Ingenieur.
Wieser Carl, k. k. Hofrath am oberst. Gerichtshofe.
Dr. Witlačil Andr., k. k. Sanitätsrath.
Dr. Zana Jos. de, Realitätenbesitzer.
Zeiner Carl.
Ziegler Georg, Fabrikant.

Auswärtige Mitglieder:

Albrecht Hanns, Not.-Cand., Mödling.
Fluss Jul, k. k. Auscultant, Schwechat.
Furtmüller Rud., k. k. Postmeister Stockerau.
Dr. Högel Hugo, k. k. Auscultant, Mödling.
Jörg Georg, Hotelier, Mariaschutz.
Dr. Kallab A. J., Advokat, Prossnitz.
Baron Kapri Ferdinand, k. k. Auscultant, Leoben.
Mandelblüh Edmund, Beamter des Vorschussvereins, Olmütz.
Frau Oellacher Ernestine, Priv, Wels.
Papi-Balogh Peter v., Mezöhegyes.
Pott Ludwig, k. k. Rathssecretär, W. Neustadt.
Rambousek Anselm, Pfarrverweser, Alt-Brünn.
Roscher O., Bürgerschullehrer, Neunkirchen.
Riedl v. Leuenstern Julius, k. k. Staatsanwaltssubstitut, Korneuburg.
Schleicher Wilhelm, Realitätenbesitzer, Gresten.
Verein d. Naturfreunde zu Mödling.
Wolodkowicz Boleslaus von, Gutsbesitzer, Krakau.
Záborszky Adolf v., städtischer Beamter, Pressburg.
Frau Zaillner Emilie, Advokatensgattin, Prossnitz.
Fräul. Zaillner Emilie, Prossnitz.
Ziegler Johann, Rentmeister und Bürgermeister-Stellvertreter, Gutenstein, N.-Ö.
Zweigverein des österr. Touristen-Club, Gmunden.

Der Mitgliederstand hob sich 1878 von 1080 trotz 60 Austritten, 24 Streichungen und 8 Todesfällen durch 180 Neueintritte auf 1168 Personen.

Die Section setzte ihre Bauten im Dachsteingebiet fort, errichtete einen ganz neuen Weg zur Spitze des Hohen Dachstein mit Anwendung von Seilen, Eisenzapfen und Sprengungen, durch welchen die Ueberschreitung der Randkluft vermieden wird; erbaute auf der Gosauer Seite 1½ Stunden oberhalb des Hinteren Sees eine neue Unterkunftshütte, sowie einen Weg zu derselben; versah die Rudolfs- und Simony-Hütte mit Apotheken, erstere auch mit einem neuen Kalkanwurf, und unterstützte die Section Vorarlberg bezüglich des Neubaues der Douglass-Hütte, die Wegbauten am Schneeberg bei Wien und die Errichtung der meteorologischen Winterstation am Hochobir in Kärnten mit entsprechenden Beiträgen. Die Gesammtsumme der für die alpinen Unternehmungen aufgewendeten Mittel beläuft sich auf 1252 fl. 38 kr.

An der von der Section veranstalteten alpinen Collectivausstellung bei der Welt-Ausstellung in Paris betheiligten sich ausser der Section selbst die Sectionen Vorarlberg und Prag, die alpine Gesellschaft Wilde Banda, das k. k. Militär-Geographische Institut, die Sectionsmitglieder Maler Adolf Obermüllner, Dr. Anton Sattler u. A., und wurde dieser Ausstellung von der Jury die silberne Modaille zuerkannt.

Die Hinterbliebenen des Führers Reinstadler in Sulden wurden mit dem Betrag von 50 fl. unterstützt, und zu Gunsten der Ueberschwemmten im Ahrn- und Zillerthal und im Pinzgau im Wege von Sammlungen der Betrag von 622 fl. 75 kr., ferner Kleider und Wäsche aufgebracht.

Es fanden 7 Monats-Versammlungen, 6 gesellige Zusammenkünfte und ausserdem Wochen-Versammlungen statt, bei denselben wurden 21 Vorträge gehalten und eine grosse Zahl von alpinen Gemälden, Ansichten, Panoramen, Photographien und Pflanzen ausgestellt. Ferner wurde ein Alpenvereinskränzchen, das als Reinerträgniss eine Goldrente von 200 fl. für die Bergführer-Unterstützungs-Casse und 103 fl. 58 kr. für die Dachsteinbauten lieferte, sowie eine gemeinschaftliche Maifahrt veranstaltet.

Die Bibliothek wurde namhaft vermehrt und besteht nunmehr aus 569 Werken in 748 Stücken.

Berchtesgaden.

Sectionsleitung:

Frhr. v. Lurz B., k. Bezirksamtmann, I. Vorstand.
Geiger Joh. N., Rentbeamter, II. Vorstand.
Lamprecht Jos., Apotheker, Cassier und Schriftführer.
Frhr. v. Barth, k. Landrichter, I. Beisitzer.
Mayer Johann, k. Salinen-Inspector, II. Beisitzer.

38 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Brandner Mich., Bergführer, Königsee.
Egglofstein Frhr. v., Gutsbesitzer in Sachsen.

v. Engelmann senior, Berlin.
v. Engelmann junior, Berlin.
Fritz Georg, Frankfurt a. M.
Dr. v. Heyden, Dresden.
Müller Julius, k. Bezirksarzt.
Voss Richard, Schriftsteller, Königsee.
Volkardt Ernst, Apotheker, Offenbach a. M.
Waagen Adalbert, Kunstmaler.
Zasca Hanns, k. Gerichtsvollzieher.

Berlin.

Sectionsleitung:

Dr. J. Scholz, Oberlehrer, Vorsitzender.
(S-O. Skalitzerstrasse 143.)
Deegen, Stellvertreter des Vorsitzenden.
Dr. Biermann, Schatzmeister.
Dr. Scholle, I. Schriftführer.
Löhner, II. Schriftführer.
Maier, III. Schriftführer.
Schuhmann, Bibliothekar.

121 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dr. Appel, Arzt, Brandenburg a|H.
Audouard, Major, Charlottenburg.
Dr. Bach, Director.
Bergmann, Fabrikant.
Dr. Delbrück, Professor, Jena.
P. Dielitz, Kaufmann.
Freudenberg, Kaufmann.
Habel, Kaufmann.
v. Hess-Diller.
Dr. Hirsch, Lehrer.
J. Hoppe, Kaufmann.
Horn, Fabrikbesitzer.
Dr. Köppel, Arzt, Brandenburg a.H.
Krolop, Hof-Opersänger.
Lademann, Staatsanwalt.
Dr. Lamprecht, Arzt, Brandenburg a|H.
Landré, Brauereibesitzer.
Lange, Pr.-Lieutenant a. D.
Dr. Lichtheim, Professor, Jena.
Liebig, Kammermusikus.
Mehlis, Lehrer.
Mewis, Privatier.
Müller C., Verlagsbuchhändler.
Rasche, Dr. jur., Redacteur.
Sachs W., Kaufmann.
Schwager, Rathszimmermeister.
Dr. Schwalbe G., Professor, Jena.
Dr. Strassmann S. H.
Troschke, Lehrer.
Weichsel, Stadt- und Kreisgerichts-Rath, Magdeburg.

Bozen.

Sectionsleitung:

Wachtler Albert, Kaufmann, Obmann.
Hanne Alois, Schriftführer.
v. Eyrl Georg, Cassier.
v. Paur Ant., Bibliothekar.

v. Mayrl Victor,
Wachtler Heinr.,
Niglutsch Eduard,
Oberhaidacher Philipp,
Schwarz Sigismund,
} Beisitzer.

87 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Aschberger Joh., Spediteur.
Brunner Hugo, Apotheker.
Dieffenbach J. Eugen, Buchhalter.
Forster Philipp, Gasthofbesitzer.
Greising J. A., Buchhalter.
Härting Alois, Lithograph.
Haschke Adolf.
Hoffingott Joh., Spediteur.
Jordan Julius, Spinnerei-Director.
Dr. Kauders Adalb., Privatier.
Keller Jacob, Director.
Knoll Aug. Seb., Photograph.
Lun Anton, Agent.
Fräul. Mahlknecht Josepha.
Moosbrugger Hans, Handlungs-Commis.
Prugger Heinr., Ingenieur.
Fräul. Rifeser, Clara.
Frau Santner Antonia.
Tschugguel Alois, Buchhändler.
Ueberbacher Alois, Antiquitäten-Händler.
Voigt Heinrich, Director.
Weger Frz., Kaufmann.
Dr. Weiser J., Arzt.

Die längst angestrebte Regelung des Führerwesens konnte insoweit zu Ende geführt werden, dass die Bekanntmachung der Namen und Standorte der autorisirten Führer, sowie deren Routen und Tarife noch vor Beginn der Reisesaison 1879 erfolgen kann.

Auch mit der Bezeichnung von Wegen wurde begonnen und vorerst die Routen nach Kollern und auf die Rothwand (Rothstein der Karte), auf den Altenberg, nach Glaning und Greifenstein, sowie in der Gegend von Seis und Kastelruth markirt. Es soll hier nicht verschwiegen werden, dass die Landbevölkerung an vielen Oertlichkeiten den wohlgemeinten Bestrebungen der Section keine Anerkennung zollt und aus Böswilligkeit manches Wegzeichen beseitigt. Die Section wird sich indessen hiedurch nicht abschrecken lassen in ihrer diesbezüglichen Thätigkeit fortzufahren.

Um das Vereinsleben rege zu halten, wurden wöchentliche Zusammenkünfte veranstaltet.

In touristischer Beziehung herrschte unter den Vereins-Mitgliedern erhöhte Thätigkeit. Wir erwähnen lediglich folgende besondere Touren: Frau A. Santner: Rosengarten von Tiers aus, Marmolada, Geislerspitze. Die Herren Ed. Niglutsch: Geislerspitze. Tschugguel: Rosengarten, Marmolada, Geislerspitze. A. Wachtler: Rosengarten. Dr. Kauders: Rosengarten. O. v. Mayrhauser: Marmolada. Joh. Santner: Schlern im Februar, Rosszähne, Rosengarten von Tiers, Marmolada, Geislerspitze, Kesselkogel (neuer Aufstieg vom Vajoletthal), Langkofel. A. Hanne: Rosengarten von Tiers, Marmolada, Geislerspitze. Ferd. Jäger: Marmolada.

Breslau.

Sectionsleitung:

Prof. Dr. Neumann, Geh. Regierungsrath, I. Vorsitzender.
Prof. Dr. v. Lasaulx, II. Vorsitzender.
Prof. Dr. Dorn, I. Schriftführer.
Stadtgerichtsrath Siegert, II. Schriftführer.
R. Landsberg, Banquier, Cassier.
Prof. Dr. Partsch, Bibliothekar.
Dr. med. Dyhrenfurth, I. Beisitzer.
Gymnasiallehrer Thalheim, II. Beisitzer.
Hofbuchhändler L. Köhler, III. Beisitzer.

75 Mitglieder, davon 10 auswärts.

Neu aufgenommen:

Anderssohn Aurel, Fabrikbesitzer.
Boltze Wilhelm, Kaufmann.
Bock Gustav, Kaufmann.
Caro Georg, Dr. jur.
Dr. Eck Ernst, Professor.
Dr. Eger Jacob, pract. Arzt.
Gauhl Julius, Oberlehrer.
Grapow Max, stud.
Dr. Grützner Paul, Privatdocent.
Kärger Karl, stud. jur.
Dr. Langer Benno, Director d. Hebammeninstituts.
Dr. Pohl Ferdinand, Kreis-Richter, Trachenberg.
Putze Ulrich, Buchhändler.
Raabe Oscar, Buchdruckereibesitzer, Oppeln.
Dr. Simon Hermann, pract. Arzt.
Scholz Edm., Weltpriester u. Schulpräfect, Habelschwert.
Dr. Töplitz Theodor, pract. Arzt.
Wiskott Max, Fabrikbesitzer.
Wiskott Theodor, Fabrikant.

Die Section wurde am 30. November 1877 begründet, in einer Versammlung, zu welcher sich in Folge einer durch die Zeitungen publicirten Einladung gegen 50 Freunde der Alpenwelt eingefunden hatten. Die Anwesenden begrüssten mit Freuden den Gedanken, in Breslau eine Section des D. u. Ö. Alpenvereins zu begründen; ein ihnen vorgelegter Statuts-Entwurf wurde en bloc genehmigt, von 41 Mitgliedern unterzeichnet, die Section constituirt und der Vorstand für das erste Vereinsjahr gewählt. Im Laufe des Jahres ist die Anzahl der Mitglieder auf 75 gestiegen. Die Section hat am letzten Sonnabend jedes Monats — mit Ausnahme der Reise-Monate Juli und August — ihre regelmässigen Sitzungen gehalten, ausserdem in den Sommer-Monaten auch gesellige Zusammenkünfte veranstaltet. In den regelmässigen Versammlungen wurden folgende, grossentheils durch Karten, Photographien und stereoskopische Ansichten erläuterte Vorträge gehalten: Professor Neumann: über die Publicationen des italienischen Alpenvereins. Prof. Dorn, Besteigung des Gross-Glockner. Prof. v. Lasaulx: Blicke in den Bau der Alpen. Dr. Fick: die deutsch-italienische Sprachgrenze in Süd-Tirol. Privatdocent Dr. Joseph: über einen Besuch des Nanos und seiner Grotten und das Thierleben in den letzteren. Prof. Partsch: das Wetterstein-Gebirge. Oberlehrer Thalheim: Ortler-

fahrten. Dr. Lehmann: Winterliche Wanderungen im Jura. Dr. med. Dyhrenfurth: über den Cretinismus in den Alpen. Prof. Partsch: Besteigung der Weisskugel. Prof. Dorn: Besteigung des Matterhorns. Prof. v. Lasaulx: über einige von Prof. Dorn mitgebrachte Gesteinsproben vom Matterhorn. Prof. Neumann: über die neueren vom österreichischen und vom schweizerischen Generalstab herausgegebenen Specialkarten alpiner Gebiete. Dr. Lehmann: Glocknerfahrten. Privatdocent Dr. Gothein: über den Engadiner Krieg im J. 1499. Realschullehrer Dittrich: Besteigung der Zugspitze. Dr. Nordtmeyer: über die Dolomite Süd-Tirols und eine Besteigung der Marmolada. Professor Eck: Touren und Reise-Erlebnisse in den Oetzthaler Alpen und im Ortler-Gebiet.

Am 14. December fand die statutenmässige General-Versammlung statt.

Die Reise-Unternehmungen der Sections-Mitglieder sind durch die Ungunst der Witterung vielfach beeinträchtigt worden, im Ganzen aber doch noch ziemlich befriedigend ausgefallen. Es sind besucht worden von Dr. Lehmann: Schafberg, Donnerkogl, Schmittenhöhe, Gr. Embachhorn, Riffelthor, Pfandlscharte, Bergerthörl, Gross-Glockner, Kals-Matreier Thörl, Gross-Venediger, Dürrenstein; von Prof. Dorn: Kals-Matreier Thörl, Cadinspitzen; von Dr. Nordtmeyer: Monte Giau, Fedaja-Pass, Marmolada, Rodella, Rosengarten, Ortler; von Prof. Eck: Kals-Matreier Thörl, Daschljoch, Hochjoch, Kreuzspitze, Ramoljoch, Bildstöckljoch; von Prof. Schröter: Bildstöckljoch, Ramoljoch, Hochjoch, Piz Languard; von Realschullehrer Dittrich: Herzogstand, Zugspitze, Kreuzspitze, Niederjoch, Schmittenhöhe; von Kaufmann Opitz: Plumserjoch, Schmittenhöhe; von Dr. Dyhrenfurth und Professor Partsch: Grünten, Hochvogel, Mädelegabel; von Professor Partsch: Schadona-Pass, Scesaplana, Stätzerhorn, Piz Languard, Piz Corvatsch, Piz Morteratsch, Piz Capütschin, Diavolezza, Piz Padella, Piz Buin; von Bergrath Mehner: Sentis, Piz Languard, Agagliouls, Stilfser Joch; von Weltpriester Scholz: Pfandlscharte, zwei Versuche auf den Gross-Glockner, Gross-Venediger, Felber Tauern; von Dr. Michael: Kleiner und Grosser St. Bernhard, Grammont bei Courmayeur; von Prof. v. Lasaulx: der Aetna; von Kreisrichter Pohl: der Monte Baldo, Hochjoch, Kreuzspitze, Ramolkogel, Monte Pian.

Brixen am Eisack.

Sectionsleitung:

Dr. Hechenberger Ferd., k. k. Notar, Vorsitzender.
Heiss Hans, Gasthofbesitzer, Schriftführer.
Goldiner Johann, Schuhmacher, Kassier.

16 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Kantioler Gg., Gastwirth, Klausen.
Ostheimer Franz, Gutsbesitzerssohn, Brixen.

Die Thätigkeit der Section beschränkte sich bei dem Umstande, dass ihr nur sehr geringe Mittel zur Verfügung stehen auf die Ausbesserung und Vervollständigung der im Jahre 1877 am Weg auf die Blosse angebrachten Wegzeichen, ferner auf die mündliche und schriftliche Ertheilung von Auskunft an auswärtige Vereins-Mitglieder.

Constanz.

Sectionsleitung:

Zengerle, Director, Vorstand.
Cnefelius, Privatier, Stellvertreter,
Dr. Strauss, Privatier, Cassier.

95 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Basler, Notar, Ueberlingen.
Hagemann, Lehrer, Messkirch.
Herrmann, Director.
Kaiser, Ingenieur.
Loës, Fabrikant, Singen.
Mayer, Gastgeber, Singen.
Rasima, Oberamtmann, Engen.
Reiffel, Kaufmann, Weinheim.
Schuhmacher, Ingenieur.
Weiss, Obereinnehmer, Ueberlingen.

Trotz der ungünstigen Witterungsverhältnisse sind einzelne Leistungen zu verzeichnen, — so: Ortler, Cevedale, Piz Sagron, Schöntaufspitze, Sasso dei Mugoni, Triglav; an kleineren Partien: Oberengadin, St. Gotthard, Sentis, Speer etc.

Vorträge wurden gehalten: Herr Director Brandes: „Wanderungen in den Dolomiten. Herr Kreisschulrath Prof. Seiz: Vom Bodensee bis zur Adria. In 13 Tagen beging Redner die Strecke von Küblis bis Belluno (102 Wegstunden), wobei mehrere bedeutende Besteigungen ausgeführt wurden. Herr Director Zengerle: Der Tunnel des St. Gotthard. Redner führte zunächst in verschiedenen Richtungen über das Gotthard-Massiv und geleitete dann zu den Perforationsarbeiten des Tunnels. Geologische Verhältnisse, technische und mathematische Leistungen fanden eingehende Erörterung. Herr Inspektor Schmitt: Ein Besuch der Cordilleren. Die Regierung der Vereinigten Staaten hatte s. Z. eine Expedition zur Begutachtung der Frage ausgerüstet, ob die beiden grossen Weltmeere durch Oeffnung des Isthmus zu verbinden wären, an welcher der Vortragende thätigen Antheil genommen hatte und eine anschauliche Schilderung (auch Zeichnungen) dieser Arbeiten sowohl als der Eigenthümlichkeiten jener Riesenkette hinsichtlich Formation, Flora und Fauna gab.

Zur Vervollständigung der Bibliothek wurden u. A. angekauft: Ziegler's grosse Wandkarte der Schweiz, Reliefkarte der Sentisgruppe. Als Geschenk erhielt die Section das Panorama der Salzburger Alpen und jenes vom Nollen (Toggenburg). Vom Bodensee-Panorama (Verlag der Section) wurden an die Volksschulbibliotheken des Bezirkes Constanz sowie an die hiesigen Lehranstalten je ein Exemplar verabreicht, und ausserdem 78 Exemplare abgesetzt.

Darmstadt.

Sectionsleitung:

Dr. Tenner, Apotheker, Vorstand.
Schwab Gottfried, Rentner, Schriftführer.
Orth, Kaufmann, Cassier.

51 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Anton Rudolf, Telegraphenverwalter.
Backofen Ludwig.
Becker D., Cigarrenfabrikant, Lorsch.
Callmann Carl, Weinhändler.
Deininger, Oberpostdirector.
Harres Louis, Hofbaumeister.
Schlapp Rudolf, Buchhändler.
Straus Hermann, Mannheim.

Das erfreuliche Gedeihen der Section hat keine Abschwächung erlitten; das Steigen der Zahl der Mitglieder von 40 auf 51 und die rege Theilnahme derselben an allen Vereinsangelegenheiten sind die besten Beweise dafür. Die gemeinschaftlichen Ausflüge, deren im Laufe des Sommers drei stattfanden, boten der Section zum erstenmal Gelegenheit, mit andern Sectionen in gesellige Berührung zu kommen. Die Versammlungen, die bisher, an keine Vorausbestimmung gebunden, je nach Bedürfniss zusammenberufen wurden, sind für diesen Winter auf den ersten Dienstag eines jeden Monats anberaumt. An Vorträgen sind zu erwähnen: Herr Chemiker Schlapp über seine Ortlerbesteigung; Herr Schwab über die Mädelegabel.

Herr Schlapp hat sich durch Verbesserung von Ausrüstungsgegenständen sehr verdient gemacht; es sei hier nur seines höchst praktischen Rucksacktornisters gedacht.

Der Anregung der Section Hamburg, zur Führer-Unterstützungs-Casse 20 Pf. pro Mitglied und Jahr beizusteuern, wurde beigestimmt.

Dresden.

Sectionsleitung:

Munkel A., Gerichtsrath, Vorsitzender.
Müller Br., Lehrer, Schriftführer.
Hänsel B., Bureau-Assistent, Cassier.
Richter E., Kunsthändler, Bibliothekar.

153 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Beck K., Kammermusicus.
Beck, Partikulier.
Dr. Blochmann, Superintendant, Pirna.
Dr. Brückmann, Medicinalrath.
Buchheim, Stadtrath, Bautzen.
Dr. Distel, Archivar.
Eisenstuck J. Alb., Kaufm., Chemnitz.
Dr. Faust, Sanitätsrath.
Förster, Gerichts-Amtmann a. D.

Förster, Referendar.
Friedrich, Kaufmann.
Gehre, Lehrer.
Dr. Grenser, Referendar.
Günther J. A., Kaufmann.
Hecker Bernh., Partikulier.
Helling Hugo, Partikulier.
Hems, Partikulier.
Hermann Rich., Kaufmann.
Heydemann, Banquier, Bautzen.
Dr. Kellerbauer, Prof., Chemnitz.
Kinze, Partikulier.
Klickermann, Kaufmann.
Kretschmar E. Th., Fabrikant.
Kurtz Rob., Kaufmann, Meissen.
Dr. Kutzleb, Raths-Referendar.
Leemann, Partikulier.
Dr. Löbe, Geh. Ober-Rechnungsrath.
Löhnis, Generalagent.
Lugenheim, Lehrer.
Metzdorf, Oberlehrer, Görlitz.
Neidhard, Referendar.
Pässler, Buchdruckereibesitzer.
Prochaska, Polytechniker.
Rusch, Fabrikant.
Scheufler, Bez.-Ger.-Assessor.
Dr. med. Schieck.
Schlegel, Advocat.
Schlüter, Kaufmann.
Schmidt, Christian, Advocat.
Schreck, Advocat, Pirna.
Dr. Weingart, Referendar.
Weissbach, Pastor, Rabenau.
Westmann, Robert, Kaufmann.
Dr. Wolf I., Advocat.
Zähler, Oberlehrer a. D.

Die Sectionsthätigkeit äusserte sich zunächst in den jeden Mittwoch stattfindenden Zusammenkünften, bei denen, wie bisher, in den Monaten October bis Mai regelmässig zweimal im Monat Vorträge gehalten wurden, und zwar: von den HH. Kaufmann Teichler: Kreuz- und Querzüge durch die Insel Sardinien; Advocat Pfeilschmidt: Balmhorn; Advocat Geissler: Wilder Kaiser (Haltspitze), Fuscherkarscharte und Hochschober. Professor Neubert (gest.): Erläuterungen zu den telegraphischen Witterungsberichten. Dr. Krug: Hochkönig. Kaufmann Käbitzsch: Ausflüge am Simplon und St. Gotthardt. Advocat Geissler: Col du Géant, Mont Gelé und Mont Pleureur. Lehrer Jeheber: Wildspitze. Kaufmann Geucke: Albulapass und Piz Ot. Lehrer Müller: Wildspitze, Kesselwandjoch und Weissseespitze. Advocat Geissler: Glödis und Wanschusswand. Dr. Habe: Wetterhorn. Advocat Oertel: Marmolada.

Die von der Section erbaute Hütte im Stubaithal wurde vom Sections-Mitgliede Käbitzsch, welcher zugleich die Feuerversicherungs-Angelegenheit zum endlichen Abschluss brachte, einer eingehenden Revision unterzogen und im Allgemeinen, sowohl was die Hütte selbst, wie auch was das Inventar betrifft, bis auf den neu herzustellenden Ofen in gutem Zustand befunden. Ueber die in Anregung gebrachte Verlegung des Aufstiegs zur Hütte auf das rechte Bachufer sind die Verhandlungen noch im Gange.

An touristischen Leistungen sind zu erwähnen: Gross-Glockner, Gross-Venediger, Hochkönig, Zuckerhütl, Glödis und Wanschusswand (zweite Ersteigungen); Wetterhorn, Strahlhorn, Monte Rosa, Blümlisalp, Grivola, Monte Rotondo auf Corsica.

Die Seitens der Section zu Gunsten der Tauferer veranstaltete Sammlung ergab einen Gesammtbetrag von ca. 1200 ℳ.

Auf Anregung der Section Hamburg beschloss man, der Bergführer-Unterstützungs-Casse bis auf Weiteres einen jährlichen Beitrag mit 20 Pf.

pro Mitglied zuzuführen, auch den von der Section Dresden bereits im Frühjahr 1875 behufs Gründung der gedachten Casse gesammelten Betrag von 165 ℳ zu überweisen.

Eine freudige Ueberraschung rief ein von der Section Hamburg der Section gewidmetes Geschenk hervor, bestehend in dem schön ausgeführten Gypsabguss eines nach unserer Karte „Section Schrankogel" angefertigten Reliefs. Von andern eingegangenen Geschenken sei ein kostbarer Aneroidbarometer, welchen das Sections-Mitglied Oertel für die Hütte stiftete, sowie eine Anzahl werthvoller alpiner Bücher erwähnt, die von den Sections-Mitgliedern Hecker und Käbitzsch für die Bibliothek bestimmt wurden, welch letztere in den bedeutenderen aus Sectionsmitteln angeschafften Erscheinungen Bereicherung erhielt.

Erzgebirgisch-Voigtländische Section
in Zwickau.

Sectionsleitung:

Lehmann Adolf, Bezirksgerichtsrath in Zwickau, Vorsitzender.
Schnorr Veit, Realschuloberlehrer in Zwickau, Bibliothekar.
Stengel Eduard, Banquier in Zwickau, Cassier.
Lossow Wilhelm, Kaufmann in Glauchau.
Temper Hermann, Advocat in Werdau.

88 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dürisch-Merbach, Joh., Assistent, Zwickau.
Ehret J., Färbereibesitzer, Glauchau.
Fikentscher Wilh., Fabrikbesitzer, Zwickau.
Gollan Herm., Kaufmann, Glauchau.
Grimm Friedrich, Advocat, Glauchau.
Klemm Carl Wilhelm, Kaufmann, Glauchau.
Loeser Lehrer, Zwickau.
Müller Max, Buchhändler, Plauen.
Persch, Stadtrath, Glauchau.
Peucer Maxim., Referendar, Werdau.
Rossner Gustav Lobegott, Bezirksgerichtsrendant, Glauchau.
Schilling Chr. Alfred, Referendar, Werdau.
Schramm, Stadtbaumeister, Zwickau.
Seume Theod., Advocat, Crimmitschau.
Sturm A., Fabrikant, Glauchau.
Dr. Walther Carl Otto, Bezirksarzt, Auerbach.

Auch 1878 fanden mit Ausnahme des August jeden Monat gesellige Zusammenkünfte statt und zwar, um den Wünschen der ziemlich weit zerstreut wohnenden Mitglieder möglichst Rechnung zu tragen, abwechselnd in Zwickau und Werdau, je eine in Glauchau und Schneeberg. Bei diesen Monats-Versammlungen wurden folgende Vorträge gehalten: Herr Advocat Temper über den Dachstein; Herr Operpostsecretär Rothmaler über seine Besteigung des Wetterhorns; Herr Gerichtsrath Lehmann über Brenta alta und Caré alto; Herr Expeditor Schubert über seine Besteigung der Weissseespitze; Herr

Gerichtsrath Lehmann über den Piz Languard; Herr Advocat Temper über die Dolomiten (Besteigung der Marmolada); Herr Oberlehrer Schnorr „aus dem Adamellogebiet" (Presanella, Adamello); Herr Hüttenmeister Müller über Landschaftsphotographie; Herr Advocat Temper über seine Besteigung der Wildspitze; Herr Oberlehrer Schnorr „aus den Zillerthaler Alpen" (Olperer); Herr Gerichtsrath Lehmann über das Rheinwaldgebirge (Besteigung des Rheinwaldhorns).

Touristische Leistungen: Herr Bornemann: Linththal. Sandalp. Klausenpass. Furka. Grimsel. Sidelhorn. Gornergrat. Eggischhorn. Herr Eger: Schadonapass. Scesaplana (Abstieg nach Seewis). Corno di Campaccio. Julierpass. Herr Facilides: Zäsenberger Horn und Eigerhöhle. Herr Fiedler: Schneeberg. Timblerjoch. Ramoljoch. Hochjoch. Touren in Kärnten, Steiermark und Salzkammergut. Herr Günther: Faulhorn. Herr Hahnemann: Sulzfluh (Abstieg nach Küblis). Herr Hanisch: Rigi. Berner Oberland. Herr Henne: Kaiserthal. Schmittenhöhe. Herr Hentschel: Herzogstand. Kronplatz. Kalser Tauern. Schmittenhöhe. Herr Keck v. Schwartzbach: C. delle Finestre. Sagra di S. Michele. Herr Kupfer: Zwieselalpe. Tauern. Herr Lang: Steinernes Meer. Schmittenhöhe. Pfandlscharte. Berger Thörl. Kals-Matreier Thörl. Venediger. Monte Pian. Herr Lehmann: Sulzfluh (Abstieg nach Küblis). Rheinwaldhorn. Versuch auf Piz Buin. Herr Löser: Bildstöckljoch. Ramoljoch. Hochjoch. Herr Möckel: Ramoljoch. Hochjoch. Herr Müller: photographische Studienreise im Salzkammergut und Pinzgau. Pfandlscharte. Herr Rucks: Ramseitenscharte. Mallnitzer Tauern. Herr Schnorr: Versuch auf den Olperer vom Wildlahnerthal. Olperer von Zams. Tristenspitze. Herr Schubert: Pfandlscharte. Bergerthörl. Kleinglockner. Kals-Matreier Thörl. Herr Dr. Schulz: Hohe Salve. Venediger. Herr Schwerdtner: Rigi. Herr Täschner: Toblinger Riedel. Misurinasee. Iseosee. Herr Temper: Hornthalerjoch. Schwarzenbergjoch. Wildspitze. Kreuzspitze. Hochjoch. Schöntaufspitze. Monte Gazza. Rollepass. Passo di Vallees. Ancisaalpe. Herr Ufer: Touren in Graubünden.

Der Sectionsausschuss war namentlich darauf bedacht, die Sectionsbibliothek durch Neuanschaffungen zu vermehren, und widmete seine Aufmerksamkeit allen wichtigeren Vorkommnissen die zu seiner Kenntniss gelangten. Theils aus der Sectionscasse, theils mit Hilfe freiwilliger Beiträge der Mitglieder wurden gewährt: an Herrn Curat Eller in Sulden für den dortigen Wegbau ℳ 63.—., an denselben für die Hinterlassenen des Führers Reinstadler ℳ 51.—.; für die Beschädigten im Ziller- und Ahrnthal ℳ 60.—., an das Centralhilfs-Comité in Bruneck ℳ 20.40., an die Section Hamburg zur Führer-Unterstützungs-Casse ℳ 70.70., im Ganzen ℳ 265.10.

Fichtelgebirg in Wunsiedel.

Sectionsleitung:

Kadner, k. Forstmeister, Vorstand.
Breitung, k. Notar, Schriftführer und Cassier.

Ordnung, k. Bezirksamtmann,
Dr. Tuppert, k. Medicinalrath,
Meinel, Bürgermeister,
Schmidt, Apotheker,
Schlumberger, k. Zeichenlehrer,
} Beisitzer.

67 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Ackermann, Fabrikbesitzer, Weissenstadt.
v. Beauvais, Fabrikdirector, Franken.
Breitung, k. Notar.
v. Burchtorff, k. Regierungspräsident Exc., Bayreuth.
Dr. Cordes, Director, Alexandersbad.
Denk, k. Oberförster, Kulmain.
Dr. Fritz, pract. Arzt, Ebnath.
Gebhardt, Restaurateur.
v. Glass, Rentier, Regensburg.
Grimm, k. Lieutenant a. D., Kirchenlamitz.
Herzer, k. Oberförster, Weidenburg.
Horn, Kaufmann.
Jäger, Badbesitzer, Alexandersbad.
Dr. Kellermann, k. Realschullehrer.
Klanner, Färbereibesitzer, Kirchenlamitz.
Kleemann, Fabrikbesitzer, Weissenstadt.
Kraussold, k. Pfarrer u. Landtagsabgeordneter, Redwitz.
Lange, k. Studienlehrer.
v. Müller, Gutsbesitzer, Leupoldsdorf.
Müller, Weinwirth.
Schiller, k. Realschullehrer.
Slevogt, k. Oberförster, Sparneck.
Weber, k. Pfarrer u. Distriktsschul-Inspector.
Wiedemann, Apotheker, Bayreuth.

Nachdem im März 1878 ein Aufruf an alle Naturfreunde im Bezirk des Fichtelgebirgs erlassen worden war, erklärten 25 Herren aus Wunsiedel und Umgegend sofort ihre Theilnahme, und am 17. März constituirte sich die Section mit dem Sitz in Wunsiedel.

Herr Professor Schlumberger in Wunsiedel hat die Anfertigung eines Verzeichnisses über die von Wunsiedel aus ausführbaren lohnenden Gebirgstouren und Herr Apotheker Schmidt von da die Verhandlungen bezüglich Aufstellung von Gebirgsführern und von Führertaxen übernommen und die übernommenen Aufgaben in erschöpfender Weise gelöst. Die hergestellte Uebersicht wurde durch Druck vervielfältigt, an die Sectionen versendet und in allen grösseren Ortschaften und Städten im Bezirk des Fichtelgebirgs angeschlagen.

Die General-Versammlung vom 30. Juni 1878 hat die Herstellung eines Gangsteigs von Rudolphstein über den Schneeberggipfel, den Nusshardt, das Seehaus und die Platte nach Silberhaus beschlossen, eine Wegstrecke von 4 Stunden, welche mit einem Aufwand von 140 ℳ von den Sectionsmitgliedern HH. Oberförster Häffner in Weissenstadt, Krodel in Vordorf, Häffner in Furthammer, Rennebaum in Fichtelberg bereitwilligst übernommen und hergestellt wurde.

Ausserdem wurde durch die Sectionsmitglieder Herrn Oberförster Hartung in Bischofsgrün und Herrn Oberförster Felser in Fichtelberg für Zugänglichmachung der Weissmainfelsen, für Treppen und Geländern zu den-

selben, für Herstellung eines Gangsteiges mit Wegweisern vom Waldhaus Karches zum Haberstein und vom Karches über die Weissmainquelle und den Ochsenkopfgipfel gegen Bischofsgrün zweckmässig gesorgt.

Eine Sammlung für die Beschädigten im Ahrn- und Zillerthal ergab ℳ 39.5; ausserdem wurden für 30 Stück der Brochüre über die Katastrophe 6 Mark an das Haupthilfscomité in Bruneck abgesendet.

Am 28. November hielt Herr Apotheker Schmidt einen eingehenden Vortrag über das Fichtelgebirg, seine Bewohner, seine Gesteine, seine Produkte, seine Industrie, welchen die sehr zahlreiche Versammlung mit hoher Befriedigung entgegennahm.

Für 1879 sind weitere Wegbauten in Aussicht genommen.

Frankenwald in Nordhalben.

Sectionsleitung:

Seelinger Max, k. Notar in Nordhalben, Vorstand.
Hofmann Josef, Lehrer in Nordhalben, Schriftführer.
Schneider Georg, k. Postexpeditor in Nordhalben, Cassier.

70 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Arnold Viktor, Kaufmann, Greiz.
Bickel Lor., k. Pfarrer, Nordhalben.
Deckelmann Georg, Kaufmann und Bürgermeister, Nordhalben.
Diebel Fr., Eisenwerksbesitzer, Heinrichshütte bei Wurzbach.
Dietel, Kaufmann, Greiz.
Eckard Karl, k. Pfarrer, Naila.
Fasold Heinr., Kaufmann u. Bürgermeister, Wurzbach.
Golle Heinrich, Dampfschneidemühlbesitzer, Greiz.
Gottsmann, Lehrer, Greiz.
Grädinger Andr., k. Notar, Sesslach.
Grunner jun., Schmiedmeister, Greiz
Gruschwitz, Karl, Kammergutspächter, Tryfle.
Haas Max, Kaufmann, Greiz.
Hasert, k. k. Postdirector, Greiz.
Heinrich Max, Verwalter d. fürstl. reussischen Dampfsäge, Jägersruhe.
Helfer Ottomar, Kaufmann, Greiz.
Herzog Richard, fürstl. reussischer Generalcassier, Greiz.
Jäckel Karl Wilh., fürstl. reussischer Landesgeometer, Greiz.
Leo Herrmann, fürstlich reussischer Landrenten-Bank-Director, Greiz.
Liebmann Osk., fürstlich reussischer Staatsanwalt, Zeulenroda.
Löffler Jak., k. Postexpeditor, Steinwiesen.
Müller A., k. Postexpeditor, Rattelsdorf.
Müller Otto, fürst. reussischer Forstaccesist, Rodacherbrunn.
Munsch Ad., Kaufmann, Forchheim.
Oberländer Alex., Kaufmann, Greiz.
Oettel Robert, Hofbäcker, Greiz.
Paschen Ferd., Buchhalter, Jägersruhe.
Peter Curt, Ingenieur, Greiz.
Porzelt Johann, Lehrer, Rattelsdorf.
Ramge Joh. Friedr., k. Notar, Naila.
Reichel Karl, k. Forstgehilfe, Rüblich.
Reinhard W., Kammeractuar, Greiz.
Romprecht William, Dr. med., Greiz.
Schmitt Franz, k. Pfarrer, Tschirn.
Schröppel Heinr., fürst. Forstgehilfe, Wurzbach.

Weber Karl Georg, Fabrikant, Greiz.
Wich Otto, Lehrer, Heinersberg.
Zenner Friedr. Aug., Fabrikant, Greiz.
Zirkler Julius, k. Pfarrer, Döbra.

In den Monats-Versammlungen wurden Vorträge gehalten von Herrn Notar Seelinger: über Fremdenbücher in den Alpen; über die Gemse und ihr Leben; über die Alpenrose; über die Schnee-, Firn- und Eis-Region der Hochalpen; über die General-Versammlung in Ischl; über eine Gross-Glockner-besteigung; von Herrn k. Bezirksarzt Dr. v. Langenmantel: Winke und Anleitung für Laien zur ersten Nothhilfe bei Erkrankungen und Unglücksfällen während einer Bergbesteigung.

In einem eigenen vollständig alpin eingerichteten Vereinslocal findet sich täglich ein Kreis von Mitgliedern zusammen und auch von den auswärtigen Mitgliedern hat sich ein grosser Theil im Laufe des Jahres zu wiederholten Malen auf Besuch des Sectionssitzes eingefunden.

Frankfurt a. M.

Sectionsleitung:

Dr. Petersen, I. Präsident.
Dr. Haeberlin, II. Präsident.
Dr. v. Heyden, Hauptmann, I. Schriftführer.
Wirth F., II. Schriftführer.
Scharff F., Cassier.
Mahlau A., Bibliothekar.
Engelhard O.,
v. Reinach A.,
Dr. Ziegler J., } Beisitzer.

225 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dr. Bäumler, Professor, Freiburg i. B.
Behrends, Phil. Fr.
Best Carl.
v. Deines, Hauptmann im grossen Generalstab, Berlin.
Flinsch Gust., Fabrikant, Freiburg i. B.
Freyeisen W.
Greisz J.
Grunner F.
Heicke Robert.
Heyl, Rittmeister, Worms.
Hoffmann Jacob.
van der Hoop, Baron, Giessen.
Kalkhoff F., Postsecretär, Cassel.
Krins Julius.
Ladenburg August,
Langlotz Fr., Ober-Post-Secretär, Mainz.
Leiber A. H., Adv.-Anwalt, Strassburg i. E.
Levy S.
Maas M., Dr. jur.
Mack Robert.
Marburg Rudolph.
Meyer Stephan, Verlagsbuchhändler, Braunschweig.
Nicol August, Buchhändler, Basel.
Oplin Adolf.
Prösler Wilhelm.
Ravenstein Ludwig.

Roediger Ernst, stud. med., Leipzig.
Rohmer Willy, Bockenheim.
Schuster Felix, London.
Thomas, Eduard.
v. Uxküll Bernh., Baron, auf Pirk bei Reval.

Die Sectionssitzungen fanden wie seither im grösseren Hörsaal des Senckenbergischen Bibliothekgebäudes, ausserdem alle 14 Tage gesellige Zusammenkünfte der Mitglieder statt. Gelegentlich der ersteren wurden folgende grössere Vorträge gehalten, von den Herren: Dr. H. Loretz: Das Gebirgsprofil am Schlern, geognostisch betrachtet. Dr. Petersen: Aus der Mont Blanc-Gruppe: Allgemeines. Von Genf nach Chamonix über Sixt, Col d'Anterne und Mont Brevent. Derselbe: Besteigung des Mont Blanc. Derselbe: Der Untersberg bei Salzburg. E. Buderus (Wiesbaden): Besteigung des Piz Julier im Oberengadin. Hauptmann Dr. v. Heyden: Aus den Dinarischen Alpen und über Croatien. Derselbe: Das croatisch-bosnische Gränzgebirge.

Der von der Section arrangirte Ausflug von Mitgliedern westdeutscher Vereinssectionen nach der Pfalz am 1. und 2. Juni (s. Mitth. 1878. S. 181) erfreute sich zahlreicher Betheiligung, ebenso ein zweiter Ausflug nach dem Schwarzwald am 22. September.

Das Gepatsch-Haus und die Taschach-Hütte befinden sich in gutem Zustand; ersteres wurde im letzten Sommer unter Beaufsichtigung von Seiten der Section Landeck von dem Wirth Eckhart in Kaltenbrunn und dem Führer Alois Praxmarer von Feuchten bewirthschaftet und laut Fremdenbuch von 62 Touristen besucht.

Von bedeutenderen Touren der Mitglieder sind dem Ausschuss folgende bekannt geworden: Fräulein Anna Voigt in Erfurt: Aletschhorn. Die Herren: W. de Bary in Luxemburg: Zuckerhütl, Schrankogel, Cristallo. E. Buderus in Wiesbaden: Ortler, Tambohorn und Piz Curver. W. Bücking: Mont Blanc, Monte Rosa (Dufourspitze), Col du Géant, Theodulpass. F. A. Büdingen: Ortler, Cevedale, Vertainspitze, Confinale, Geisterspitze, Hintereisjoch, Kreuzspitze. Hauptmann Dr. v. Heyden: Grosse Kapela (Croatien). Baron v. Holzhausen: Grossglockner. Advocat Huber: Scheerhorn, Glärnisch, Sentis. Dr. Klocke in Freiburg i. B.: Aletschhorn. R. W. Lochmann: Hochfeiler, Riffler. A. Naumann: Breithorn, Theodulpass, Col du Géant. H. Nürmberger: Ortler. Dr. Petersen: Mont Blanc, Monte Rosa (Dufourspitze), Col du Géant, Theodulpass; Dachstein. W. Rohmer in Bockenheim: Weissthor. Felix O. Schuster in London: Schreckhorn, Eiger, Wetterhorn, Alphubeljoch, Mischabeljoch, Col de la Dent Blanche, Momingpass, Zwillingsjoch, Felikjoch, Castor, Zinal-Rothhorn. J. Staudt: Balmhorn, Wildstrubel, Breithorn, Theodulpass, Col du Géant. Graf A. Westarp in Berlin: Gross-Glockner, Gross-Venediger. F. Wirth: Mont Blanc, Monte Rosa (Dufourspitze), Theodulpass, Col du Géant. Prof. Dr. Zöppritz in Giessen: Habicht, Zuckerhütl. Derselbe 1877: Gross-Glockner über den Hofmannsweg, Fuscherkarkopf, Bocca di Brenta.

Graz.

Sectionsleitung:

Dr. Lederer Carl, praktischer Arzt, Obmann.
Dr. Blamer Franz, Advocat, Obmann-Stellvertreter.
Rumpel F. E., Studirender, Schriftführer.
Günzberg Johann, Kaufmann, Cassier.
Dr. Mayer Carl, Hof- und Gerichtsadvocat, Archivar.

146 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dr. Blamer Franz, Advokat.
Bonora Ferdinand, Kriegskommissär.
Budinsky Gustav, Hausbesitzer.
Dr. Carajan, Universitäts-Professor.
Dr. Dietrich Matthäus, Advocat.
Frau Erstenberg Baronin, Fernande.
Dr. Graf Franz, Realitätenbesitzer.
Kaiblinger Heinr., Gasthofbesitzer.
Dr. Link Leopold, Advocat.
Dr. Meichenitsch Valent., Advoc.-Candidat.
Merzenich Heinrich, Ingenieur.
Pesendorfer Fr., Realitätenbesitzer.
Dr. Rigler Alex., Adjunct.
Rohn Arn., Militär-Oberbauverwalter.
Schmidt Paul, Inspector.
Schröffl Cajetan, Mag. Pharm.
Schulter Franz, Privatier.
Dr. Sernetz Jos., Advocat.
Siess A., Director der Escomptebank.
Sirk Hermann, Fabrikdirector.
Treumann Samuel, Kaufmann.

Ueber die gehaltenen Vorträge wurde in den Mittheilungen berichtet.

Die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft und die k. k. priv. Kronprinz-Rudolfbahn haben wiederum auf Ansuchen des Ausschusses, die k. k. priv. Kaiserin-Elisabethbahn durch Vermittlung des Central-Auschusses den Mitgliedern der Section namhafte Preisermässigung gewährt.

Touristische Leistungen. Die Herren: Dr. Franz Blamer: Seekofel, Marmolada, Tofana, Antelao. Bullmann: Dachstein, Hochgolling, Kieseck, Hohe Wildstelle. Dettelbach: Hochschwab, Kitzsteinhorn, Obere Oedenwinkelscharte. Günzberg: Hochschwab, Kitzsteinhorn, Ortler, Cevedale, Hintere Schöntaufspitze. Dr. Kokoschinegg: Touren in den Pyrenäen, Puy de Dôme. Dr. Layer: Habicht, Zuckerhütl, Schaufelspitze. v. Lendenfeld: Lowtschen, Hochthurm. Dr. Frhr. v. Martinetz: Ebenstein. Neumann: Triglav, Stou, Koralpe. Pesendorfer: Polinig. Pöschl: Touren in der Tatra. Rumpel: Ebenstein, Toblinger Riedel, Dürrenstein, Gross-Venediger, Kitzsteinhorn, Breithorn, Uebergossene Alpe, Schafberg, Grosser Priel. A. v. Schmid: Breithorn, Hochkönig, Grosser Priel. Dr. Torgler: Bösenstein, Schafberg. Dr. Tunner: Vesuv, Aetna. Wegschaider: Triglav, Dreiherrenspitze, Röthspitze, Schneebiger Nock, Thurnerkamp. v. Worafka: Sonklarspitze, Granatenkogl, Ramolkogel, Schalfkogel. Dr. Zistler: Bösenstein, Schafberg. Dr. Ritter v. Platzer: Eiswandbühel, Kapruner Thörl.

Hamburg.

Sectionsleitung:

Dr. Ferdinand Arning, I. Vorsitzender.
Dr. John Israel, II. Vorsitzender.
Hermann Seippel, II. Schriftführer.
Dr. R. Braune, II. Schriftführer.
Gustav Dehn, Cassier.

90 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Amsinck, L. E.
Bokelmann Friedrich.
Buchheister Julius, Dr. med.
Gabain P.
Grallert W.
Green H. T.
Gütschow Julius.
v. Holten A.
Horn Adolf.
Levenhagen Adolf.
Lippert Eduard.
Martini Erich, Dr. med.
Robertson W.
Viett H. H.

Jahresbericht siehe am Schluss.

Heidelberg.

Sectionsleitung:

Eisenlohr F., Professor, Vorstand.
Cuntz W., Banquier, Cassier.
Köster Gustav, Buchhändler, Bibliothekar.

51 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dieterici, Stud., Berlin.
Heil, Stud., Berlin.
Nebel, prakt. Arzt.
Waldstein, Stud.

Hochpusterthal.

Sectionsleitung:

Jac. Rienzner in Toblach, Obmann.
Jac. Traunsteiner in Inichen, Stellvertreter.
Jos. Oberschneider in Toblach, Cassier.
Jos. Rohracher in Toblach, Schriftführer.
Dr. Hell in Welsberg,
Eduard Hellensteiner in Niederdorf,
Franz Hellensteiner in Inichen,
Carl Stemberger in Sexten,
Franz Forchermayr in Sillian,
} Beisitzer.

49 Mitglieder und 1 Ehrenmitglied.

Neu aufgenommen:

Forchermayr Frz., Sillian.
Jesacher Mich., Sillian.
Mahl J. G., Bruneck.
Moser Joh., Graz.
Odenthal, Prof., Prag.
Dr. Plattner, Bruneck.
Rohracher Jos., Toblach.
Ueberbacher Ign., Gries.
Dr. Wagner, Niederdorf.
Welsberg, Graf, Wien.

Am 17. September 1877 fand ein gemeinschaftlicher Ausflug durch das Fischleinthal nach Landro, am 6. Januar 1878 eine gesellige Zusammenkunft in Schluderbach statt.

Die Section arbeitete Statuten aus und stellte für die Bezirke Welsberg und Sillian Führer und Führertarife auf.

Seit November 1877 besteht in Toblach eine von der Section errichtete meteorologische Station.

Ein Panorama vom Rudelhorn, sowie eine rayonirte Rundsicht vom Spitzhörndl wurde von Herrn † Grafen Welsberg, eine solche vom Pfannhorn von Herrn Jac. Rienzner ausgearbeitet, eine Schilderung des Ampezzothales von Herrn Jos. Rohracher herausgegeben.

Eine Sammlung für die Ueberschwemmten in Taufers ergab 48 fl.

Touristische Leistungen. Ortler: Herr Traunsteiner. Haunold, erste Besteigung: Herr Oberschneider. Birkenkofel von N.: die Herren Traunsteiner, Oberschneider und Rienzner. Seekofel: die Herren Dr. Hell, Vidal, Moser, Mittich und Oberhammer. Dürrenstein: Herr Traunsteiner.

1879 soll für bessere Zugänglichmachung des Pfannhorn, Sarlkofel und Rudelhorn gesorgt und sollen am Helm und Pfannhorn Orientirungstafeln aufgestellt, für einen Hüttenbau am Birkenkofel aber Erhebungen gepflogen werden.

Imst und Umgebung.

Sectionsleitung:

v. Röggla Jos., k. k. Bezirkshauptmann, Vorstand.
v. Vogl Cajetan, Realschulprofessor, Schriftführer.
Stubmayr Jos. Ant., Postmeister und Gasthofbesitzer, Cassier.
Dr. Ager Jos., Bezirksarzt, } Beisitzer.
Dr. Vögele Fr., pract. Arzt, } Beisitzer.

23 Mitglieder.

Neu aufgenommen:
Walter Alfred, Professor.

Die Thätigkeit der Section beschränkte sich auf die Durchführung von Wegbauten im innersten Pitzthal, zu welchem Zweck der Section vom Central-

Ausschuss eine Subvention von 200 fl. bewilligt worden war. Es wurden Wege durchgeführt: 1) Vom Steinmandl in der Silbergrube bis auf das Pitzthaler Jöchel mit einem Aufwand von 54 Tagschichten à fl. 1.20. = fl. 64.80. 2) Ein Stück Weg oberhalb der Moräne beim Urkund bis auf den Taschachferner; dann links vom Taschachferner über die Moräne hinauf bis unter die Hohlwände; von da über die Hohlwände bis zum Mittelbergjoch, mit einem Aufwand von 112 Tagschichten à fl. 1.20. = fl. 134.40. 3) Von der Taschach-Hütte auf den Sechsegertenferner ein Stück mit einem Aufwand von 7 Tagschichten = fl. 8.20.

Die beschlossene gründliche Durchforschung des Muttekopfs musste auch heuer unterbleiben, weil der Berg nicht genügend schneefrei wurde.

Für 1879 ist die Durchführung von Wegherstellungen im innersten Pitzthal und zwar behufs Besteigung des Mittagskogels in Aussicht genommen.

Inneroetzthal in Sölden.

Sectionsleitung:

Praxmarer Ferdinand, Lehrer, Vorstand und Schriftführer.
Wilhelm Vincenz, Lehrer und Posthalter, Vorstand-Stellvertreter.
Grüner Joseph, Gastwirth, Cassier.
Kuprian Daniel, Kurat, Vent, } Beisitzer.
Gärber Ingenuin, Kurat, Gurgl, } Beisitzer.

25 Mitglieder.

Innsbruck.

Sectionsleitung:

Dr. Hueber Adolf, k. k. Oberrealschul-Professor, Vorstand.
Ritter v. Trentinaglia Josef, k. k. L.-G.-Adjunkt, Schriftführer.
Hueber Hermann, Zollagent, Kassier.
Göbl Franz, Oberinspector der Südbahn, } Beisitzer.
Klement Josef, k. k. Forstinspector, } Beisitzer.
Kraft J. B., Cafetier und Hausbesitzer, } Beisitzer.
Marchesani Anton, Magistrats-Rath, } Beisitzer.

146 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Amman Rudolf, Buchhalter.
Angerer Simon, Gastwirth, Wattens.
v. Dalla-Torre Karl Dr., k. k. Professor.
Dannheimer Johann, k. k. Post-Official.
Felderer Karl Dr., Advokat u. Hausbesitzer.

Jenewein Michael, Handelsmann u. Hausbesitzer.
Leithner Aug., k. k. Forstverwalter, Hall.
Neminar Edmund Dr., k. k. Univ.-Professor.
Nöske Julius, Uhrmacher.
Rieser Peter, herzogl. Coburg'scher Wildmeister, Hinterriss.
Ruef Ed., k. k. Oberförster, Achenkirch.
Seeger Theodor, Forstakademiker.
Steinmair Stefan, Wirth.
Strele Georg, Forstakademiker.
Tinzl Friedrich, stud. jur.

Das Vereinsleben wurde in gewohnter Weise gepflegt, indem Sections-Versammlungen und Ausschuss-Sitzungen mit einander abwechselten (erstere in Kraft's deutschem Kaffeehause). Gemeinschaftliche Sections-Ausflüge fanden dieses Jahr keine statt, doch waren die Mitglieder nicht unthätig, und es sind besonders aus der Umgegend von Innsbruck sehr interressante Touren zu verzeichnen; so wurde am 20. Juli von Herrn Gsaller die Hohe Villerspitze 9769′ zum erstenmal, wenigstens touristisch, erstiegen; in der nördlichen Kalkalpenkette erklomm Herr Karl Wechner den Rosskopf, die Herren Julius Pock, Bernhard Tützscher und K. Wechner das Rossjoch im obersten Hinterauthal; dieselben sowie Gsaller (Tützschner zweimal) die schwer zu bezwingende Speckkarspitze; die Herren Pock und Tützscher erstiegen auch den Birkkogel bei Kühthei und in derselben Gegend, etwas südlicher, eine vielleicht noch nie erstiegene Spitze (9401′) der sie den Namen Seespitze beilegten (sie liegt südlich von den zwei Finsterthaler Seen).

Der grosse Bergführer-Tarif für den politischen Bezirk Innsbruck und Umgebung von 1876 wurde revidirt und in neuer Fassung herausgegeben. Auch die Gipfel-Nomenclatur, besonders in der nördlichen Kalkalpenkette, wo viele Schwankungen herrschen, fasste die Section ins Auge und ist auf diesem Gebiet vorzugsweise Herr Karl Gsaller, k. k. Telegraphenbeamter, thätig gewesen.

Der Wegverbesserung musste die Section naturgemäss ebenfalls ihre Aufmerksamkeit zuwenden; und wenn auch mit bescheidenen Mitteln, wurde doch da und dort manches geleistet. Der Eingang in die Kranabitter Klamm wurde durch Stufensprengung bequemer gemacht, die Besteigung der Serlesspitze durch eine steinerne Stiege an einer Wand, über die bisher eine Leiter führte, erleichtert und vor allem im hinteren Stubaithal der Weg über der Thalsohle bei Ranalt, von der Pfandler-Alpe über die unangenehm steilen Bergmähder bis Schellegrübl erweitert (1879 soll dieser äusserst lohnende Weg nach beiden Seiten fortgesetzt werden).

Der Sections-Bibliothek spendete Herr Gsaller 13 Bände der Zeitschrift des Ferdinandeums, welche interessante Aufsätze von Thurwieser enthalten, so seine Besteigung des Fernerkogel, Ortler und Habicht in den dreissiger Jahren. Der Stand der Bibliothek ist durch Geschenke und Ankauf auf 170 Nummern gestiegen.

Karlsruhe.

Sectionsleitung:

v. Teuffel, Ministerialrath, Vorstand.
Gmelin, Director, Cassier.
Gräff, Buchhändler, Schriftführer.

65 Mitglieder, davon 22 auswärts.

Neu aufgenommen:

Heidlauff K., jun., Kaufmann, Lahr.
Henking, Kaufmann.
Maklot, Camill, Buchhändler.
v. Weech Dr., Geh.-Archivrath.
v. Woyna, Hauptmann, Rastatt.

Versammlungen fanden regelmässig am ersten Donnerstag des Monats im „Café Iffland" statt; in denselben berichteten die Herren Ministerialrath v. Teuffel, Director Gmelin und Oberbaurath Klingel, Buchhändler Gräff, Ministerialrath Schenkel, Major Sachs über ihre Alpenwanderungen im Jahr 1877; Maler Klose über einen Ausflug auf die Liparischen Inseln (unter Vorlage von Studien); Major Sachs über die General-Versammlung in Ischl; Buchhändler Gräff und Major Sachs über ihre Alpenwanderungen im Jahr 1878.

Am 19. Mai fand ein Sectionsausflug statt von der Bahnstation Ottersweier über Neusatzeck und Hundseck in strömendem Regen auf den „Sand" und bei herrlichem Sonnenschein über Wiedenfelsen und Windeck zur Bahnstation Bühl. Auch bei dem Ausflug der süd-west-deutschen Sectionen in die Rheinpfalz (Annweiler, Lindelbrunn, Dahn) am 1./2. Juni war die Section zahlreich vertreten. Der 22. September endlich vereinigte Mitglieder der Sectionen Karlsruhe und Frankfurt zu einem Ausflug von Baden über Seekopf und Badener Höhe auf den „Sand" und nach Bühl.

Von Alpenwanderungen der Sections-Mitglieder sind dem Vorstand bekannt geworden: Musik-Director Giehne: Monte Pian, Tre Croci, Falzarego, Cima dei Rossi, Sellajoch. Director Gmelin und Oberbaurath Klingel: Wendelstein, Pfitscher Joch. Buchhändler Gräff: Olperer (mit den Herren Löwl von Prag und Schnorr von Zwickau und den Führern Johann Pinggera von Sulden und Fankhauser von Rosshag.) Apotheker Klein: über den Sattel zwischen Gross- und Klein-Buin in's Val Tuoi, Pass Costainas, Wormser- und Stilfser-Joch, Ortler (27. Juni, erste Besteigung 1878), Laugenspitze. Professor Dr. Oster: Fernerkopf über den Untern Ortler-Ferner weg, Aufstieg neben dem Eiskogl, Dauer der ganzen Partie 13 Stunden. Major Rochlitz und Major Sachs: Schrofenpass, Zugspitze, Hinterauthal, Pochhardscharte, Zwieselalpe, Schafberg. Ministerialrath Schenkel: Lötschenpass, Beichgrat, Grimsel, Jochpass. Ministerialrath v. Teuffel: Titlis, Urirothstock. Geh. Archivrath Dr. v. Weech: Stripsenjoch und -Kopf. Hauptmann v. Woyna: Schynpass, Albulapass, Agagliouls, Berninapass, Alp Grüm, Stilfserjoch, Schöntaufspitze, Hochjoch.

Als Ergebniss einer inner- und ausserhalb der Section veranstalteten

Sammlung für die Wasserbeschädigten im Ziller- und Ahrnthal konnten 263 ℳ dem Central-Ausschuss zur weiteren Verwendung übergeben werden.

Die Vereinsbibliothek erhielt namhaften Zuwachs.

Klagenfurt.

Sectionsleitung:

Frhr. v. Jabornegg-Gamsenegg Marcus, Landeskanzlei-Director, Vorstand.

Seeland Ferdinand, k. k. Bergrath, Director der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft, Vorstand-Stellvertreter.

Dr. Heiss Ottwin, k. k. Staatsanwalt, Schriftführer.

Leon Friedrich, Buchhändler, Cassier.

Dolar Anton, Kaufmann,
Dr. v. Hibler Ivo, Advocat,
Stipperger Adolph, Architekt, } Beisitzer.

141 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Blumenthal Heinrich, General-Inspector, Triest.
Frau Decker Marie.
Eisenkappel, Zweigverein des Oesterreichischen Touristen-Club.
Liegel Richard, Beamter.
Dr. Löw Cornel.
Rosenberg Heinrich, Fürst, Herrschafts-Besitzer.
v. Schramm Erich, k. k. Premier-Lieutenant, Berlin.
Stockert Carl, Gutsbesitzer.
Tobeitz Franz, Feistritz.
Waldnig Peter, Badwirth, Iselsberg.
Werner Wilh.

Jahresbericht siehe am Schluss.

Küstenland in Triest.

Sectionsleitung:

P. A. Pazze, Rheder, Vorstand.

Professor Wilhelm Urbas, Vorstand-Stellvertreter.

P. Pignoli, k. k. Postofficial, Cassier.

Julius Kugy, Studiosus, Schriftführer.

Dr. Carl Moser,
Th. Schunk, } Beisitzer.

107 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Bartsch Hugo, k. k. Forstingenieur, Görz.
Bregant Joh., k. k. Finanz-Kommissär.
Coffou Anton, Realitätenbesitzer.

Covačič Ignaz, Landt.-Abgeordneter, S. Lucia bei Tolmein.
Dimitz Ludwig, k. k. Ober-Forstmeister, Gmunden.
v. Gyuito Adalb., k. k. Statthalterei-Concipist, Volosca.
v. Kramplfeld Gustav.
Pott Paul, k. k. Linienschiffslieutenant.
Rosipal J., k. k. Forstadjunkt.
Wittembersky Aurel, k. k. Linienschiffslieutenant.
Wultsch Jos., Bürgermeister, Zersoža bei Flitsch.

Das abgelaufene Jahr, das sechste des Bestandes der Section, wurde in unverdrossener Förderung des Vereinsstrebens zugebracht. Hatte auch die anhaltend ungünstige Witterung des Sommers grössere Bergfahrten derart gehindert, dass an solchen nur eine Besteigung des Ortler durch Herrn P. Pignoli und des Venediger durch Herrn P. A. Pazze zu verzeichnen ist, so konnte doch der literarische Theil der Sections-Bestrebungen ungehindert gefördert werden. Das „Itinerar für das Küstenland und den angrenzenden Theil Krains" wurde von einer Versammlung in corpore durchberathen, genehmigt, in Druck gelegt und in 3000 Exemplaren (davon 1200 an die Mitglieder des D. u. Ö. A.-V.) gratis vertheilt. Es sind Nachrichten eingelaufen, dass verschiedene Touristen, welche heuer das Sectionsgebiet durchstreiften, erst durch das „Itinerar" auf Vieles aufmerksam gemacht wurden. Verschiedene Erklärungen des Dankes und der Zustimmung, sowie eine warme Anerkennung des Central-Ausschusses bezüglich dieses Itinerars sind der Section geworden. Die noch vorräthigen Exemplare desselben werden zur Verfügung gestellt. Weiter veröffentlichte die Section 1878 ein Farbendruck-Panorama vom Triangulirungspunkt bei Opčina. Die Firma Reiffenstein in Wien führte den Druck sehr gelungen aus. Im Fall eines Reinerträgnisses sollte der Führer-Unterstützungs-Casse ein Antheil zugewendet werden. Allein es wurden die Druckkosten bei weitem nicht gedeckt, und es wird daher der Verlust von einem Sections-Mitglied getragen, wie vorher bedungen. Es sei hier bemerkt, dass verschiedene Ansichts-Exemplare dieses Panoramas (auch von Körperschaften) nicht zurückgestellt noch bezahlt wurden.

Ueber die gehaltenen Vorträge siehe Mittheilungen.

Das Unterkunfts-Haus auf dem Krainer Schneeberg überstand nach der im Jahre 1877 erhaltenen durchgreifenden Ausbesserung den Winter ohne wesentlichen Schaden und beherbergte 1878 etwa 46 Gäste. Inventar (mit Ausnahme von Pritschen, Tisch und Heu) wird keines oben gelassen, da solches schon mehrmals von den Anwohnern gestohlen wurde. Wer das Haus benützen will, nehme sich das für seine Anforderungen nöthige Geschirr mit.

Die Mitglieder betheiligten sich mit einem Gesammt-Betrag von fl. 171 an der zu Gunsten der im Ziller- und Ahrnthal Beschädigten eingeleiteten Sammlung, ohne jene Beträge einzurechnen, die von einigen Mitgliedern an Ort und Stelle gespendet wurden.

Zur Führer-Unterstützungs-Casse bewilligte die Section zunächst für 1878 den Betrag von 20 ℳ

Kufstein.

Sectionsleitung:

Hörfarter M., Dr. theol., Decan, I. Vorstand.
Angerer Franz, Notariatsbuchhalter, Schriftführer.
Bachmair Ludwig, Bahnbeamter, Cassier.
Karg Anton, Bürgermeister, } Beisitzer.
Schirhackl Josef, }

48 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Stahl Ludwig, k. baier. Zoll-Assistent.

Es wurden 8 Sections- und die General-Versammlung gehalten, wobei grösstentheils Berathungen über administrative und innere Angelegenheiten der Section gepflogen worden sind; eine Zusammenkunft mit der Nachbar-Section Rosenheim fand auf dem Petersberg bei Fischbach statt.

Die Subscription für die Verunglückten des Ziller-, Tauferer- und Ahrn-Thals ergab das erfreuliche Resultat von fl. 62 ö. W.

Bei der General-Versammlung in Ischl wurde die Section durch die Herren Dr. Math. Hörfarter und Ludwig Mehltretter vertreten.

Gegen Ende des Vereinsjahrs gelang es von Herrn L. Trier in Rosenheim ein gelungenes Panorama vom Thierberg zu erwerben, welches 1879 zur Vervielfältigung gelangen soll.

An die Section Hamburg wurde der Betrag von ℳ 9. 40. zur Bergführer-Unterstützungs-Casse eingesendet.

Landshut.

Sectionsleitung:

Eilles Joseph, k. Gymnasialprofessor, Vorsitzender.
Richter Carl, k. Rechtsanwalt, Secretär.
Thaler B., Buchhändler, Cassier.

69 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Kaufmann Jos., Kaufmann. | Wild, kgl. Gerichtsschreiber.

Leipzig.

Sectionsleitung:

Dr. Pückert Wilhelm, Universitäts-Professor, Vorstand.
Staackmann Ludwig, Buchhändler, Cassier.

127 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Baumeyer K., Kaufmann.
Dr. Bernhardt Fr. W., Oberlehrer.
Beutler Otto, Rechtscandidat.
Binding A., Univ.-Professor.
Erler, Advocat.
Freiesleben Paul, Kaufmann.
Geissler, Superintendant, Borna.
Hiersche Heinr., Kaufmann.
Hille Max, Reudnitz.
Leonhardt H., Gerichtsreferendar.
Lexius Rechtsanwalt, Coethen.
Rückert Ernst, Kaufmann.
Schmidt Clem. Th., Gerichtsrath.
Schmidt Fried., Rittergutspächter, Gr. Zschocher.
Schmidt C. Herm., Privatmann, Pösneck.
Dr. Wach Univ.-Professor.
Wolf Ludwig, Stadtrath.

Besteigungen haben dem Vorstand folgende Herren angezeigt: Dr. Bernhardt: Kitzsteinhorn, Dr. Brugmann: Gr. Glockner, Antelao, Dr. Fiedler: Monte Rotundo auf Corsica, Rechtsanwalt Freytag I.: Weisskugel und Ortler, Friedr. Götze: Dachstein, Hohenaar, Drei Zinnen, Monte Cristallo, Schlern, Director Kummer: Olperer, Consul de Liagre: Wiesbachhorn, Emil Richter: Schaufelspitze, Schalfkogel, Dr. Schenkel: Kitzsteinhorn, Weisskugel, Prof. Dr. Voigt: Grand Muveran bei Aigle.

Vorträge hielten folgende Herren: Director Kummer über Ortler und Adamello, A. Göring über seine Wanderungen in den Cordilleren von Chile und Venezuela, Prof. Dr. Delitsch über seine Bereisung des schottischen Hochlandes (Ben Lui), Fel. Liebeskind über die Dent du Midi, Dr. Gericke über drei Winterfahrten in den Alpen, Consul de Liagre über die Glockner-Gruppe und Besteigung des Glockner und Wiesbachhorn, Rechtsanwalt Prasse über die General-Versammlung zu Ischl, Rechtsanwalt Freytag I. über seine Besteigung des Schwarzensteins vom Zillerthal aus mit Abstieg nach dem Ahrnthal.

Den zwei letzgenannten Thälern das Unglück zu lindern, mit dem sie in diesem Jahre heimgesucht wurden, bewirkten noch vor Wiederzusammentritt der regelmässigen Versammlungen der Section drei ihrer Mitglieder die Bildung eines Ausschusses, der an Gaben aus engerem und weiterem Kreise die Summe von rund *M.* 5000 an den Central-Hilfsverein abführte.

Den Antheil, den von jeher die Section an der Erhaltung und Hebung der deutschen Bildung in den Thälern Südtirols nahm, bethätigte von Neuem Herr Fel. Liebeskind durch eine aus eigenem Lager und unter buchhändlerischen Berufsgenossen zusammengebrachte Sendung von Unterrichtsmitteln.

Die Section als Ganzes beschäftigte vornämlich der längst gefasste Plan des Baues einer massiven Unterkunfts-Hütte am Adamello, die hart an den Marken des Vereinsgebietes als ein Denkmal vieljährigen Zusammenwirkens ihrer Mitglieder erstehen und zugleich der Dank sein sollte für die ihnen durch die Bauten der Schwester-Sectionen gewordene Erleichterung der Alpenbereisung. Nach Genehmigung aller Einzelheiten des Entwurfs ward das neben dem Cassabestand noch erforderliche Capital (zu Bestreitung des Rohbaues allein 3000 fl. ö. W.) rasch in überreichlichem Betrage unter den Sections-Genossen gezeichnet, die Arbeit der Gewerken unter der unmittelbaren Aufsicht des

Herrn Fabrikdirector Zannoni in Tione und der einsichtigen Oberleitung des Herrn A. Wachtler, Vorsitzender der Section Bozen, noch im Spätsommer begonnen, die Ausmauerung und Bedachung bis Mitte September soweit geführt, dass die Hütte gleich bei Beginn der Reisezeit 1879 der Benutzung wird übergeben werden können.

Auf diese nach aussen gewandte Thätigkeit und auf die Regsamkeit ihres Lebens im Innern sah am Schluss des Jahres 1878 die Section nicht ohne Befriedigung; um so schmerzlicher hat sie noch da nachempfunden den Schlag, mit dem im Laufe des nämlichen Jahres der Tod sie getroffen: am 25. Apr. starb in blühendem Alter der Privatdocent an der Universität Freiburg Dr. med. Ernst Calberlá, einer ihrer ältesten und unter ihren auswärtigen Genossen einer ihrer treuesten, nachdem er grosse Hoffnungen erfüllt und noch grössere geweckt hatte. Die Section Leipzig ruft auch an dieser Stelle, wo sie ihn noch einmal als den ihrigen nennen darf, ihm den Dank nach für die vielfache Belehrung und Anregung, die er aus der Fülle seiner von den Centralalpen bis zum Aetna reichenden Reiseerfahrungen und wissenschaftlichen Beobachtungen in zahlreichen Vorträgen ihr gespendet.

Lindau.

Gegründet 18. December 1878.

Sectionsleitung:

Gottlieb v. Seutter, Kaufmann, Vorstand.
Keppel, k. Official, Cassier.
Fronmüller, Präceptor, Schriftführer.
Walpetinger, O. v. Pfister, Kinkelin, Major a. D., J. Schobloch, Beisitzer.

72 Mitglieder.

Abel, k. Hauptmann a. D.
Arnold, k. Reallehrer.
Auer, Fabrikdirector.
di Bello, k. Official.
Bodenschatz, Lehrer.
Bram, k. Hauptmann.
Brüller Bezirksthierarzt.
Büchl Ed., Kaufmann.
Büchl Jul, Maler.
Campbell, Rittmeister a. D.
Delion, Buchhändler.
Düll, k. Reallehrer.
Eckert, Privatier.
Eckle, Uhrmacher.
Eibler, Grosshändler.
Fräul. Fässler Kathi.
Fischer, k. Reallehrer.
Flerx, k. Zahlmeister.
Frauer, Privatier.
Fronmüller, Präceptor.
Gastpar, Getreidehändler.
Gloggengiesser Ulrich, Kaufmann.
Gombart, k. Notar.
Greiner, Weinhändler.
v. Grobois, k. k Hauptmann a. D.
Hauber, Eisenhändler.

Heimpel, Apotheker.
Heitinger Kunstmaler.
Helm, Bezirkshauptlehrer.
Helmensdorfer Andreas, Hospital-Pfleger.
Helmensdorfer Aug., Kaufmann.
Helmensdorfer Ernst, Kaufmann.
Helmensdorfer Martin, Kaufmann.
Höfler, k. General a. D.
Horkel, k. Rektor.
Dr. Kaiser, Geistlicher.
Kärlinger, k. Expeditor.
Keckhut, k. Expeditor.
Keppel, k. Official.
Kinkelin, k. Major a. D.
Kinkelin Mart., Sattler.
Kinkelin Raimund, Kaufmann.
Lehle, Bankbuchhalter.
Liebel, k. Reallehrer.
Mair, k. Reallehrer.
Dr. Mayr, prakt. Arzt.
May, Kaufmann, Nonnenhorn.
Mess, k. Lieutenant.
Mettenleiter, k. Forstassistent.
Dr. Müller, pract. Arzt, Aeschach.
Oertel, Fabrikant, Hörbranz.
Dr. Pfirsch, prakt. Arzt.
v. Pfister Ed., Privatier.
v. Pfister Eugen, Grosshändler.
v. Pfister Otto, Grosshändler.
Reinhard, k. Eisenbahningeneur.
Richter Oekonom, Aeschach.
Schielin, Badbesitzer, Schachen.
Schobloch, Posamentier.
Schönfessel, k. Stadtrichter.
v. Seutter Gottlieb, Kaufmann.
Soldan, Kaufmann.
Steppes, k. Obercontroleur.
Stettner, Karl, Buchhändler.
Spengelin Mart., Kaufmann.
Thäter, Apotheker.
Wagner, k. Bahnassistent.
Walpetinger, Kaufmann.

Auswärtige Mitglieder:

Döppe, Kaufmann, Annaberg (Sachsen).
Dr. Gruber Aug., Freiburg i. B.
Hilb, Kaufmann, Stuttgart.
Senger, Kaufmann, Frankfurt a. M.

Linz.

Sectionsleitung:

Johann Pollack, Privatier, Vorstand.
Hermann Funke, Vorstand-Stellvertreter.
Dr. jur. Ludwig Dosch, Schriftführer
Joseph Pachlaithner, dessen Stellvertreter.
Sebastian Lieb, Buchhalter, Cassier.
Franz Strobl, Ferdinand Scheck, } Beiräthe.

203 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Austerlitz Stefan, Agent.
Blum Heinrich, Hutfabrikant.
Frau Darn Therese, Privat.
Dreveni Ig., Privatier, Schwertberg.
Fuchs Joseph, Hôtelier.
Gamlich E., Kaufmann.
Gastl Ludwig, Agent, Wels.
Gimplinger Alois, Kaufmann, Ried.
Goldmann Wilh., Versicherungsagent.
Hatschek Ludwig, Bräuer.

Heyssler Heinr., Dr. jur. u. Advocat.
Höllriegel Franz, Kaufmann.
Hochenegg Fried., k. k. Ldw.-Major.
Holter Franz, Kaufmann, Wels.
Hueber Joh., Oberlehrer.
Kaltenbrunner Lud., Bankbeamter.
Kertell C., Agent.
Kirchmair Peter, Bauunternehmer, Marchtrenk.
Knörlein Rudolf, städt. Ingenieur.
Lampl Franz, Dr. juris und Advocat.
Mayr E., Privat.
Milabersky Otto, Kaufmann.
Mostny L., Kaufmann.
v. Pachmann Camillo Dr., k. k. Notar, Frankenmarkt.
Poche Matthias, Kaufmann.
Pollack Alois, Comptoirist.
Prinzl Carl, k. k. Notariatscandidat, Wels.
Quirein M., Verlagsbuchhändler.
Schmid Norbert, Kaufmann.
Schwab Georg, Hausbesitzer.
Schwammel Eduard, k. k. Landesschulinspector.
Thaller Paul, Med. Dr. u. Professor.
Treuer Fr., Maschinenhändler.
Tuchmann B., Hopfenhändler.
Zistler Josef, Oberlehrer.

Jahresbericht siehe am Schluss.

Marburg a. Drau.

Sectionsleitung:

Dr. Schmiderer Joseph, Realitätenbesitzer, Obmann.
Dr. Ritter v. Scheuchenstuel, Josef, k. k. Gerichts-Adjunkt, Obmann-Stellvertreter.
Quandest Alois, Kaufmann, Cassier.

33 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dr. Glantschnig Eduard, Advocat, Cilli.
Grill F., k. k. Bezirkscommissär.
Schnabl F., k. k. Realschulprofessor,
Dr. Zinke Heinr., k. k. emerit. Regimentsarzt.

Am 11. Januar 1878 wurde der Rechenschaftsbericht pro 1877 vorgelegt, worauf Herr Dr. v. Scheuchenstuel einen Vortrag über die Rieserferner-Gruppe und die Besteigung des Schneebigen Nock hielt. Am 28. Januar schilderte Herr Dr. v. Scheuchenstuel seine Besteigung des Schwarzenstein und der dritten Hornspitze. Am 12. März berichtete Herr Johann Schmiderer über die Thätigkeit des Alpenvereins im Allgemeinen mit besonderer Besprechung der alpinen Bauten im Salzburgischen (Liechtenstein-Klamm, Kitzlochklamm, Ramseider Steig und Doppler-Steig am Untersberg). Am 3. April hielt ein Herr der k. k. Mappirungs-Abtheilung einen sehr interessanten Vortrag über die Aufnahmen des k. k. Militär-geographischen Instituts; Zeichnungen und Generalstabskarten dienten zur Erklärung. Am 24. April gab Herr Professor Horák eine vortreffliche Beschreibung der Sannthaler Gruppe, welcher er die Schilderung seiner Besteigungen des Grintouc und der Oistrica anreihte.

Das Vereinsleben selbst war auch im Jahre 1878 ein sehr reges, die Versammlungen zahlreich besucht und veranstaltete die Section im Lauf des Sommers öfters gemeinschaftliche Excursionen der Mitglieder.

Hochtouren unternahmen im Jahr 1878 die Herren: Professor Franz Horák: Terglou. Alois Quandest: Grintouc. A. Reichmeyer: Grintouc. A. Zwettler: Grintouc. Johann Schmiderer: Pic Monné und Vignemale (Pyrenäen). Dr. Jos. Schmiderer: Puy de Dome (Auvergne).

Memmingen.

Sectionsleitung:

Roos A., Ingenieur, Vorstand.
v. Schneeweiss A., Vorstand-Stellvertreter.
Gradmann F., Cassier.

80 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Becker Jos., Premierlieutenant, Neu-Ulm.
Göggel J. N., Holzhändler.
Gresser Ludw., k. Notar, Krumbach.
Lechner Otto, k. Hauptmann, Neu-Ulm.
Schertel C., k. Major, Neu-Ulm.

Meran.

Sectionsleitung:

Dr. Mazegger, Vorstand.
Plant Fridolin, Schriftführer.
Ellmenreich, Cassier.
Fehrmann N., Dr. v. Lorent, Lewi-Hoffmann, Beisitzer.

88 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Keyserling, Graf, aus Russland.
Kirchlechner A., Hausbesitzer.
Dr. Kosak, pract. Arzt.
Ladurner J., Stroblwirth, Passeier.
Schittke K., Kaufmann.
Wolf C., Kaufmann.
Dr. Zapp, Villenbesitzer.

Jahresbericht siehe am Schluss.

Miesbach.

Sectionsleitung:

Mayr, k. Bezirksamtmann, Vorstand.

48 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Schoenauer Johann, Maurermeister.

Im Jahr 1878 wurden einzelne Monats-Versammlungen der Mitglieder abgehalten, wobei Vereins-Angelegenheiten zur Besprechung und Berathung kamen.

Am 21. August 1878 fand eine Wander-Versammlung zu Tegernsee statt, bei welcher Besprechung von Vereinssachen und musikalische Vorträge abwechselten.

Subvention wurde für Verbesserung des Weges auf den Wendelstein geleistet.

Für die durch Ueberschwemmung im Tauferer- und Ahrnthal Beschädigten wurden 50 Mark beigesteuert.

Mittenwald a. Isar.

Sectionsleitung:

Neuner Mathias sen., Instrumentenverleger, Vorstand.
Neuner Matthäus jun., Instrumentenverleger, Cassier.

28 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

du Prel Freiherr, k. Hauptmann a. D.
Feyerlein Fr., Privatier.
Kopp Al., k. Oberförster.
Richstein Max, k. Förster.
Schäfler Jos., Dr. med., prakt. Arzt.

Mondsee.

Sectionsleitung:

Hinterhuber Rudolph, Vorstand,
Meingast J. B., Cassier.
Hanner Ant., Schriftführer.
Wohlleben, Oberstlieutenant,
Schwendbauer, Verwalter,
Hinterhuber Georg, Apotheker, } Beisitzer.

28 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Gebhardt Fr., k. k. Oberlieutenant.
v. Glaser Alfons, Wien.
Hager Anton, Bräuerei- u. Realitätenbesitzer, Attersee.
Titze Louis, Privat, Au.
Wührer Joh., Hotelier, Königsbad bei Mondsee.

Die Section hat die bei Gelegenheit der General-Versammlung in Ischl veranstaltete Ausstellung namentlich mit hervorragenden Arbeiten aus der Mondseer Schnitzschule beschickt. Ausserdem wurde Veranstaltung getroffen,

den bei dieser Gelegenheit den Schafberg besuchenden Alpenvereins-Mitgliedern eine geeignete und intelligente Führung beizugesellen.

Durch Fürsorge der Section wurde heuer ein neuer Steig zur Burgruine Wartenfels angelegt und das Aussichtsplateau mit einem Geländer umgeben zur Sicherung für nicht schwindelfreie Besucher.

Der Weg auf den Schafberg wurde von St. Gilgner Taglöhnern an zweifelhaften Stellen mit rother Oelfarbe neu bezeichnet und das Bezirksgericht St. Gilgen übernahm auf Ansuchen der Section die Ueberwachung.

Die Aussichtspyramide auf dem Kulmspitz wurde zur Sicherung der Besteiger völlig ausgebessert, für den Schober in der Person des Josef Stockklausner aus Thalgau ein eigener sicherer Führer bestellt.

München.

Sectionsleitung:

Ludwig Schuster, k. Advokat, 1. Vorstand.
Th. Trautwein, Buchhändler, 2. Vorstand.
Ludw. Payr. Procurist der baier. Vereinsbank, 1. Schriftführer.
G. Böhm, Kaufmann, 2. Schriftführer.
G. Ostermayer, Particulier, Cassier.
F. Wiedemann, Kaufmann, Conservator.
J. Girisch, k. Bezirksgerichts-Assessor,
Oscar von Sichlern, k. Major a. D.
F. Wieland, Privatier,
} Beisitzer.

731 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Anding Ernst, Kaufmann.
Aniel E., Professor am Lyceum, Lyon, für die Section Lyon des C. A. F.
Ascher A., Kaufmann.
Bärmann, Prem-Lieut., Ingolstadt.
Dr. Baeseke Hermann, Apotheker, Braunschweig.
Bauer Alfred, Kaufmann.
Bauer Carl Albert, Maler.
Bayerlein Gust., Privatier, Bayreuth.
v. Bédat Joh., Hauptm. u. Comp.-Chef im Inf.-Leibregiment.
Beer Gustav, Techniker.
Blaas Franz, Kaufmann.
Börger C., k. Rechtsanwalt, Straubing.
Bopp H., Kaufmann.
Buchner Eduard, stud. phil.
Buchheim Paul, Kaufmann.
Burger Heinrich, Buchdrucker, Bayreuth.
v. Cetto Carl Frhr., Gutsbesitzer, Reichertshausen.
Daumann Jos., Hauptmann u. Comp.-Chef, Ingolstadt.
Dollmann Fritz. k. Reg.-Auditeur, Dillingen.
Drentwett Gottlieb, Kaufmann.
Ehrensberger Emil, cand. math.
Erhard Georg, Bankoberinspector.
Eysser Lorenz, Möbelfabrikant, Bayreuth.
v. Feilitsch Frhr., Stud.
Feustel Sophian, Banquier.
Fischer Max, Baumeister.
Forster Otto, Rentier, Augsburg.
Fränkl Benno, Kaufmann.

Friedberg Theodor, cand. jur.
Friedrich Bruno, Rentier.
v. Fugger-Glött Oskar Graf, k. Eisenbahnoffizial a D.
Gleitsmann Leonh., Buchhalter.
Gmelch Franz jun., Hof-Wagenfabrikant.
Götzger Isak, Kaufmann.
Graf Dr., Stabs- und Bataillons-Arzt, Coburg.
Hagen Franz, Kaufmann, Königsberg.
Hartung Otto, k. Hof-Ballettänzer.
Heckel Dr. Carl, prakt. Arzt.
Hecking Hans, Spiritus-, Liqueur- und Essigfabrikant.
Heindl Joseph, Ingenieur der Lokal-Baucommission.
Heiss Anton, Polytechniker.
Held Carl, k. I. Staatsanwalt.
Hermann Franz, k. Forstamtsassistent, Partenkirchen.
Hilsenbeck August jun., Techniker.
Höhne Richard, Kaufmann.
Hörmann Johann, Secondlieutenant.
Hugendubel H., Buchhändler, Eichstädt.
Jacobi J. B., Magazinier.
Jaud Joseph, Rechtspraktikant.
Kaiser K., Oberzollassessor.
Kannengiesser Georg, Vereinsbank-Beamter.
Kappler Johann, Tapezier.
v. Karg-Bebenburg Frhr., Particulier.
Katz Joseph, k. Regierungsassessor.
Keim Dr. med. und Sanitätsrath, Magdeburg.
Kerschensteiner Anton, Lehrer.
Kerschensteiner Georg, cand. math.
Keyser J. D., Grosshändler.
Knorr Th., Buchdruckereibesitzer.
Kölbl Max, Privatier.
Köppel, Rechtsconcipient.
Krämer Friedr. jun., Kunstmüller.
v. Lama Carl, Antiquar.
Landauer Isidor, Banquier.
Laurer J. N., k. Oberförster, Vorder-Riss.
Lodter Wilh., Grosshändler.
Loibl Edm., stud. math.
Mangst Ludw., Kaufmann.
Mayer Julius, k. Hofsattler u Wagenfabrikant.
Metzinger Gottfried, Secretär der Technischen Hochschule.
Mildner Friedr., Kaufmann.
Miller Aug., Bankinspectionsbeamter.
Minutti Max, Maler.
Müller Dr., Rector und Professor, Grimma.
Müller Albert, Bankbuchhalter.
Müller Ludw., k. Polizei-Assessor.
Neuhütl Arthur, Bankbeamter.
Oberhummer Eugen, cand. philol.
v. Oberkamp Carl Frhr., Rechtsconcipient.
Offelsmeyer Wm., Buchhändler.
Pemsel Dr. Herm., k. Advocat.
Piller Max, Hauptmann u. Compagnie-Chef, Ingolstadt.
Prestele Guido, Rechtscandidat.
Raab German, Kaufmann, Schweinfurt.
Reichert Michael, stud. phil.
Reischle Th., k. Advocat.
Rezer Ludw., k. Oberzollassessor.
Riederer Carl jun., Kaufmann.
Rigauer Dr. Valent., prakt. Arzt.
Fräul. v. Rimpau Marie, Schloss Langenstein b. Halberstadt.
Rocholl, k. Regierungsrath, Magdeburg.
Schimon Carl, Ingenieur.
Schmid Carl, Ingenieur der Lokalbaucommission.
Schmidt Ernst J., Kaufmann.
Dr. Schneider, Arzt und Präsident des Rhönclub, Fulda.
Schreiber Ludw., ing. cand.
Schreiner Jaques, k. Hofschauspieler.
Schropp Otto, kgl. Rittmeister à la suite.

Schulze Friedr., Procurist.
Schulze Gustav, Hofuhrmacher.
Schulze Julius, Kaufmann.
Schwaiger C., Seilerwaaren-Fabrik.
Schwarz Johann, Xylograph.
Schwarzenberg C., Maschinenfabrik.
Seitz H., Kupferschmidmeister.
Selwig B., Zuckerfabrikant, Braunschweig.
Skitt Ludw., Regisseur am k. Theater am Gärtnerplatz.
Späth Josef, Kaufmann.
Stadelmayer Adolph, Hauptmann und Compagnie-Chef, Metz.
Stadler Carl, Kaufmann.
Stegmaier Seb., Privatier, Eichstädt.
v. Stürzer Franz, k. Hauptm. a. D.
Treise Bernh., Commerzienrath, Neustadt-Magdeburg.
Ulmer Rud., Bankcassier.
Wachendorff Heinr., Kaufmann.
Weber Jos., k. Forstmeister, Partenkirchen.
Weber Wilh., Bankbeamter.
Weinberger J., k. Oberförster, Partenkirchen.
Weissmann Joh., Lehrer.
Widnmann Ad., Apotheker.
Wild Jos., k. Hofposamentier.
Wittstadt Ludw., Vergolder.
Zahn Carl, k. Oberförster, Garmisch.

Von dem im Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein zur allseitigen Anerkennung gelangten Gedanken ausgehend, dass jede Gebirgssection berufen sei, das ihr räumlichst zunächst liegende Alpengebiet in den Bereich ihrer besonderen Thätigkeit zu ziehen, hatte die vorjährige General-Versammlung beschlossen, die Kalkalpen zwischen Isar und Inn zum speciellen Cultivirungsobjecte zu machen und hiefür ℳ 500. — aus den laufenden Einnahmen bewilligt. Dank der Unterstützung des Herrn Oberförster Nässl in Falepp wurde der Weg von Falepp auf den Schinder mit einem Aufwand von ℳ 15.60 ausgebessert, ein neuer Weg von der Ochsenalpe bis zum Enzengraben zum Anschluss an den von der Erzherzog Johann's-Klause heraufkommenden mit ℳ 60. — hergestellt, und damit eine bessere Verbindung zwischen Tegernsee-Schliersee und dem Brandenberger Thal gewonnen. Das Hintere Sonnwendjoch, eine der schönsten Aussichtswarten dieses nächsten Gebietes konnte bisher von dem zur Besteigung für von München Kommende geeignetsten Ausgangspunkt, dem Fosthause Falepp, ohne Führer nur von ganz erfahrenen Touristen bestiegen werden, weil der Weg, insoweit von einem solchen überhaupt gesprochen werden konnte, fast unkenntlich war. Herr Oberförster Nässl erbot sich, einen Weg von der Falepp bis zur österreichischen Grenze zu traciren und den Bau zu leiten. Dieses Anerbieten wurde dankbarst angenommen und noch im Herbst wurde der meisterhaft angelegte bequeme Weg bis zur Landesgrenze vollendet. Die Herstellungskosten betrugen ℳ 262.60.

Schon in früheren Jahren war mit Anbringen von Wegtafeln in dem genannten Gebiet begonnen worden. Die Erfahrung lehrte indessen bald, dass diese Arbeit nur dann von Erfolg und mit praktischem Nutzen verbunden sei, wenn sie von kundigen Vereinsmitgliedern selbst ausgeführt und überwacht werde. Unter Mitwirkung einer grossen Anzahl von Mitgliedern wurden nun die Wegbezeichnungen am Brünnstein, Wendelstein, an der Rothwand, der Bodenschneid, dem Wallberg und Setzberg, am Risserkogel, am Rossstein und Buchstein, am Hinteren Sonnwendjoch und an der Benediktenwand gründlich revidirt; für

Kampen und Fockenstein sind einzelne Wegtafeln gesetzt. Das Verdienst um die Ausführung dieser Wegbezeichnungen gebührt in erster Reihe Herrn Wieland; die Wegbezeichnung von Brannenburg zur Reindleralpe am Wendelstein hatte die Section Rosenheim, jene an der Benediktenwand Herr Gmainer in Tölz zu übernehmen die Güte; am Rossstein und Buchstein wirkte Herr Seyfried, indem er Wegtafeln aufstellte und durch Einmeisseln von Tritten die bis dahin gefährliche Besteigung des Buchstein erleichterte. Dem Umstand, dass die betheiligten Herren meist ohne Zuhilfenahme von Trägern die Wegtafeln an Ort und Stelle schafften und anbrachten, die Utensilien zur Wegbezeichnung mit Farbe selbst trugen, ist es zu danken, dass die Kosten sich auf nur ℳ 151.43 beliefen.

Die Section hat ferner den Weg vom Herzog Ernst in der Rauris auf das Schareck he[illegible]llen lassen. Herr Rojacher, der Pächter des Goldbergwerks in Kolm-Saigurn hatte sich in zuvorkommendster Weise zur Leitung dieses Wegbaues erboten und hat denselben durch seine Bergknappen mit dem geringen Aufwand von fl. 70.—. ausgeführt.

Der Beschluss, eine Hütte im Kaisergebirge zu erbauen, wurde nicht zur Ausführung gebracht, weil über das Eigenthum an dem Grundstück, auf welchem die Hütte erbaut werden sollte, ein Streit zwischen dem Besitzer der Wochenbrunner-Alpe, welcher der Section den Baugrund ablassen wollte, und dem k. k. Aerar entstand, der weitere Differenzen zwischen der Gemeinde Ellmau und dem Aerar wegen des Jagdrechts nach sich zog.

Die während der Saison lautgewordenen Klagen über den Zustand der Kaindl-Hütte, namentlich wegen der darin herrschenden Feuchtigkeit erwiesen sich als begründet, doch ergab eine im Spätherbst vorgenommene Untersuchung, dass die Feuchtigkeit lediglich Folge der aussergewöhnlich reichen Niederschläge des heurigen Sommers und bei Eintritt constanterer Witterung im October l. J. verschwunden war. Durch Legung eines Rostes unter dem Fussboden wird dem Uebelstand theilweise abzuhelfen sein, die Ausführung dieser Arbeit musste aber für 1879 vorbehalten bleiben.

Die Section Hamburg hatte an sämmtliche Vereins-Sectionen die Einladung ergehen lassen, zur Dotirung der Führer-Unterstützung-Casse von jedem ihrer Mitglieder jährlich 20 Pf. zu erheben. Dieser Einladung entsprechend wurde für den bezeichneten Zweck ein Beitrag von ℳ 150.—. aus der Sections-Casse gegeben.

Die Wochen-Versammlungen waren von durchschnittlich weit über 100 Mitgliedern besucht; neben dem grossen Interesse der Mitglieder für alpine Angelegenheiten ist dies besonders dem Umstand zuzuschreiben, dass es Dank der Opferwilligkeit einer grossen Anzahl von Mitgliedern möglich war, allwöchentlich mit Ausnahme der Reisesaison vom 16. Mai bis 1. October einen Vortrag zu halten. (Ueber die gehaltenen Vorträge siehe Mittheilungen.)

Die im Vorjahr vom Schriftführer Herrn Payr begonnene Statistik der Bergtouren der Mitglieder hatte sich allseitiger Zustimmung zu erfreuen und hat Nachahmung von Seite anderer Sectionen erfahren. Die Statistik des Jahres 1878 verzeichnet trotz des für Bergtouren höchst ungünstigen Som-

mers ein höchst erfreuliches Resultat. 216 Mitglieder, welche ihre Berichte einsandten, haben heuer 1008 Touren ausgeführt und 353 verschiedene Bergtouren oder Jochübergänge ausgeführt, welche sich vertheilen wie folgt: Algäu und Vorarlberg 44 Touristen, Lechthaler Alpen 9, Wetterstein-Gebirge 40 (Zugspitze 12), Karwendel-Gruppe 60, Achenseer Gebirge 40 (Hochiss 19), Baierisches Hochland 338 (Hinteres Sonnwendjoch 23, Rothwand 46, Wendelstein 47), Kaisergebirge 15 (Haltspitze 3), Chiemsee- und Kitzbühler Alpen 71 (Geigelstein 12, Kampenwand 13), Berchtesgadener Gruppe 57 (Hochkönig 3, Watzmann Mittlere Spitze 5, Südliche Spitze 3), Salzburger-, Steirische und Ober-Oesterreichische Alpen 25 (Grosser Priel 7), Oetzthaler Gruppe 64 (Weisskugel 3, Schalfkogel 4), Stubaier Gruppe 20, Zillerthaler Gruppe 20 (Mösele 1), Hohe Tauern 56 (Gross-Glockner 6, Gross-Venediger 2, Hochalmspitze 1, Fuscherkarkopf 1), Ortler-Gruppe 32 (O[illegible]r 5), Adamello-Gruppe 5 (Cima Tosa 1), Dolomit-Alpen 48 (Marmolada 1, Antelao 4, Drei Zinnen 3), Julische Alpen 4 (Triglav 1), Schweiz 24, (Monte Rosa 1), Baierischer Wald 1, Vogesen 2, Mont Blanc-Gruppe 12 (Mont Blanc 2), Grande Salève 1, Gran Paradiso 1, Grivola 1, Appenninen 6, Pyrenäen 11 (Vignemale 1, Pic de la Vierge 1, Pic du Midi di Bigorre 2), Puy de Dome 1. An besonderen Touren sind zu erwähnen: erste Ersteigung der Cima di Bosco nero, des Monte Pizzon di Sopra und des Monte Schiarra durch Herrn Merzbacher, der Rothwandlspitze im Karwendel aus dem Marsanthal durch Herrn Seyfried, ferner: Hochkalter über das Blaueis durch die Herren Merzbacher und Vogl, Drei Zinnen durch die Herren Gerdeissen, Bernh. und Franz Johannes, Cadine di S. Lucano durch Herrn Böhm. Von grösseren gemeinschaftlichen Partien jene auf den Hochiss, das Hintere Sonnwendjoch und den Risserkogel.

Als die Kunde von der furchtbaren Ueberschwemmung, welche das Ahrn- und Zillerthal betroffen hatte, hieher gelangt war, da erfüllte die Section nur der eine Gedanke, dass jeder nach Kräften zur Linderung der Noth beitragen müssen. Sofort wurde eine Sammlung in der Section und in der Presse organisirt: die Section konnte an die Central-Casse M. 3144.61. und fl. 10.10 kr. ö. W abliefern.

Die wissenschaftlichen und Kunst-Sammlungen der Section wurden durch eine Reihe von Geschenken vermehrt, so durch Aquarelle des Gross-Glockner und Gross-Venediger von Herrn Ministerialrath v. Bezold, eine grössere Suite von Photographien des Herrn Baron des Granges in Florenz, des Panoramas vom Opčina, Geschenk der Section Küstenland, dann eine Collection getrockneter Farren aus der sächsischen Schweiz von Herrn Baron Erich von Thielau.

Für die Bibliothek, aus welcher 307 Mitglieder 427 Werke und Karten entnahmen, wurden die neuesten Erscheinungen der alpinen Literatur angeschafft.

Nürnberg.

Sectionsleitung:

v. Tröltsch, Freiherr, Stiftsconsulent, I. Vorstand.
Dr. med. Koch, II. Vorstand.
Brunner, Kaufmann, Rechner.
Kittler, Lehrer, Schriftführer.
Dr. v. Pechmann, Beisitzer.
Platner, Beisitzer.

143 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Beckh Gg., Kaufmann.
Bischoff Emil, Kaufmann, Coburg.
Clarus, k. Staatsanwalt.
Fechheimer M., Kaufmann.
Fleischmann Th., Kaufmann, Fürth.
Förderreuther, Kaufmann.
Fuchs Wilh., Dr. med., pract. Arzt.
Häberlein Mart., Kaufmann.
Hassolt August, Kaufmann.
Heller Max, Kaufmann.
Heymann, Fabrikdirector.
Holle Arthur, Kaufmann.
Jäger K., Kaufmann.
Killinger H., Cassier am b. Gewerbemuseum.
Kohn Emil, Banquier.
Maas, Dr. med., prakt. Arzt.
Mayer F. C., Hofrath und Professor.
Obermeir, Dr. jur, k. Rechtsanwalt.
Ott, Dr. med., prakt. Arzt, Ansbach.
Palucka, Kaufmann.
Pürckhauer Th., Agent.
Reuter Dr. med., k. Bezirksgerichts-Arzt.
Rosemann Th, Banquier.
Scharrer Heinr., Kaufmann.
Scharrer Paul, Kaufmann.
Schlenk Jul., Gasthofbesitzer.
Schmidmer Chr., Fabrikbesitzer.
Schuster Chr., Fabrikant.
Seckendorf Sigmund, Kaufmann.
Simon Alb., Kaufmann, Coburg.
Simon Otto, Kaufmann, Coburg.
Söllner Bernh., Fabrikbesitzer.
Steinhard Phil., Kaufmann.
Strauss Simon, Kaufmann.
Walbinger J., Kaufmann.
Will E., Privatier, Erlangen.

In den ordentlichen Vereins-Versammlungen, welche während der Wintermonate allwöchentlich stattfanden, wurden Vorträge gehalten von den Herren Dr. Berthold: Lüner See und Scesaplana; Brügel: von Silvaplana nach Chiavenna; Spühler: Reise nach Italien; Kühlewein: Aus den Vorbergen; Lober: Bilder aus den Ostalpen; Schäzler: Bilder aus Tirol; Weidner: Reise nach Steiermark, Kärnten und Krain; Brunner: Eine Ortlerbesteigung. Ausserdem kamen mehrfach Abhandlungen über Alpines zur Vorlesung.

Am 27. Februar fand eine von Mitgliedern und Gästen sehr zahlreich besuchte humoristische Abendunterhaltung mit nachfolgendem Tanz in den Sälen des goldenen Adlers, und eine ähnliche Unterhaltung am 17. Juli im Walde bei Ziegelstein statt.

Passau.

Sectionsleitung:

v. Schmidt-Zabierow, Betriebsingenieur, Vorstand.
Dennerl, Gasverwalter, Cassier.
Dr. Bernhuber, Finsterwald, Kaufmann, Hunglinger, k. Notar, } Beisitzer.

201 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Baumgartner, k. Zoll-Rev.-Beamter.
Grodemange, Oekonomiepraktikant, Aurolzmünster.
Gugg, Glockengiesser, Braunau.
Habenstier, Baumeister.
Hahn, Fabrikant.
Höng, Lehrer, Ering.
Kauer, Hufschmiedmeister.
König, Tischlermeister.
Kuchler K., Lederfabrikant, Geiselhöring.
Maier, k. Hauptmann.
Maier, k. Oberlehrer, Straubing.
Miller, k. Seminardirector, Straubing.
Pamler, Lehrer, Ering.
Pell, Beneficiat.
Peyerl, Fachlehrer, Braunau.
Poissl Frhr. v., k. Hauptmann.
Reuss, k. Oberlehrer, Straubing.
Wahle, Kaufmann.
Wutz, k. Appellrath.

In 7 Monats-Versammlungen wurden nachstehende Vorträge gehalten: Die Herren Staatsanwalt Leeb über das Ampezzaner Thal; Ingenieur v. Schmidt über die General-Versammlung in Ischl und eine hieran angereihte Tour; Dr. Bernhuber über die Rudolfsbahn; Auditeur Glück über das Todte Gebirge und die Scheichenspitze.

Ausser den Monats-Versammlungen fand im Februar eine zahlreich besuchte Carnevalsunterhaltung statt und im Juni machten 23 Mitglieder einen gemeinschaftlichen Ausflug in den baierischen Wald mit Besteigung des Arber.

Durch Entgegenkommen des Hotelbesitzers Herrn Fränkel ist es gelungen, ein eigenes Local zu beschaffen und so ein trauliches Heim zu gründen, dessen Anziehungskraft sich in dem vermehrten Besuch der Versammlungen bemerkbar macht und es auch ermöglichte, die Sectionsbibliothek allgemeiner zugänglich zu machen. Dieselbe erfreute sich mehrerer Gaben.

Von alpinen Leistungen sind zu erwähnen: Besteigung des Dachstein durch Herrn Grodemange, der Scheichenspitze durch Herrn Auditeur Glück, des Dobratsch durch Herrn Straub, der Uebergang über die Pfandlscharte, das Berger- und Kalser Thörl durch die Herren Dr. Ferling und v. Schmidt.

Pinzgau in Zell am See.

Sectionsleitung:

Rudolf Riemann, Thumersbach bei Zell a. S. (im Winter in Berlin, W. Lützowstrasse 38), Vorstand.
Fill Joseph, Kaufmann, Vorstand-Stellvertreter.
Sterzinger Leopold, Kaufmann, Cassier.
Schmidt Hermann, k. k. Regierungs-Commissär, Kostner Dr. Joseph, Advocat, Salzmann Joseph, Bürgermeister, } Beisitzer.

179 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Berakovic Stefan, Civil-Geometer, Zell am See.
Birnbacher Andreas, Gastwirth, Fusch.
Breitfuss Josef, Oeconomiebesitzer, Saalbach.
Dick Bartlmä jun., Gastwirth, Zell am See.
Geister Englb., Privatier, Zell am See.
Grambacher Franz, Maurermeister, Zell am See.
Hellauer Moriz, Director der Bierbrauerei Zipf.
Holleis Math., Bergführer, Ferleiten.
Hutter Franz, Bergführer, Fusch.
Komini Englbert, Baumeister, Bruck.
Leo Th., Hausbesitzer, Zell am See.
Mitteregger Peter, Wirth, Kaprun.
Nösslinger R., pract. Arzt, Bruck.
Pletzer Georg, Kammerbote, Zell am See.
Schläffer S., Kaufmann, Mittersill.
Dr. Weber Carl, k. k. Regierungs-Concipist, Zell am See.
Wirmayer Jos., Handelsmann, Bruck.
Wagenbichler Michael, Metzger, Zell am See.

Da sowol die Sections-Casse mit Ende 1877 einen ziemlichen Ueberschuss aufzuweisen hatte, als auch bedeutendere Einnahmen aus der durch die General-Versammlungs-Subvention und aus dem Verkauf der Schmittenhöhen-Hütte einflossen, war es möglich, grössere Beträge an die verschiedenen Sections-Districte zur Ausführung alpiner Arbeiten hinauszugeben; trotzdem schliesst das abgelaufene Jahr mit einem Deficit von fl. 276.69, und werden trotz der ausgiebigen Subventionen für 1879 blos zur Fertigstellung der bedeutenden Arbeiten bei den Krimmler Fällen und zu anderweitigen nothwendigen Bauten ausserordentliche Hilfsmittel in Anspruch genommen werden müssen.

Aus Sectionsmitteln werden subventionirt: a) der District Saalfelden behufs Herstellung des Weges von der Ramseider Scharte zum Breithorn mit 100 fl. Der Steig konnte, nachdem auch vom Central-Ausschuss aus den pro 1878 noch verfügbaren Mitteln 300 fl. beigesteuert wurden, im laufenden Jahr fertig gestellt werden. Hiefür gebührt dem genannten District die volle Anerkennung. — b) Der Wegbau von Fürth durch den Fürther-Graben an der „chinesischen Ansiedlung“ des vielgereisten Schmiedes Sebastian Perfelner vorüber zum Anschluss an den bestehenden Schmittenhöhen-Weg

mit 75 fl. Dieser Weg, wodurch es dem Besucher der Schmittenhöhe ermöglicht ist, auf kürzestem Weg und bequem nach Kaprun etc. abzusteigen, wurde fertig gestellt, collaudirt und mit Ausnahme einiger Partien zweckentsprechend befunden. — c) Der District Bruck-Fusch mit 75 fl. zum Zwecke der Verbesserung oder Neuanlage von Wegen zu den Aussichtspunkten bei den Drei Brüdern und oberhalb Schloss Fischhorn. Auch diesbezüglich wurde die richtige Geldverwendung constatirt. — d) Der Weg Schmittenhöhe-Gaisstein mit 25 fl. zur Verbesserung. — e) Herstellung besserer Steige im Kapruner Thal u. z. beim Grossen Wiesbachhorn und vom Mooserboden zum Riffelthor mit 25 fl. Die Arbeits-Ausführung wurde zur Zufriedenheit von dem Bergführer-Comité in Kaprun besorgt.

Von grösserer Bedeutung war die aus Sectionsmitteln besorgte Herstellung eines Reitsteiges (1 m breit) von Rauris auf den Bernkogel, jene prachtvolle Aussichtswarte im Scheiderücken der Thäler Rauris und Gastein. Herrn Postmeister und Gasthofbesitzer Schernthaner in Rauris gebührt das Lob, dass er Dank rastloser Thätigkeit, seiner und seines Arbeitsführers Sachkenntniss mit geringen Mitteln (155 fl.) einen ca. 3300 m langen, theils dem Felsen abgerungenen Weg in kurzer Zeit als Musterweg für alle derlei Bauten herstellen konnte. Der Bau begann Ende Juni, die feierliche Eröffnung des Steiges konnte schon am 4. August stattfinden, sodann wurde die Nachbarsection Pongau angegangen, einen besseren Abstieg vom Bernkogel nach Dorfgastein ins Auge zu fassen, um dem Touristen das Zurückkehren nach der Ausgangsstation entbehrlich zu machen.

An dieser Stelle müssen wir der Arbeiten gedenken, welche Herr Postmeister Anton Embacher in Taxenbach auch 1878 aus eigenem Antrieb und selbstverständlich aus eigenen Mitteln in der Kitzlochklamm, deren bessere Zugänglichmachung diesem rührigen Vereinsmitglied hauptsächlich allein zu danken ist, ausgeführt hat. Es wurden einzelne schadhafte Geländer und Stege vollkommen sicher hergestellt, die lange 145 Stufen hohe, gerade Stiege abgebrochen und an deren Stelle eine weniger ermüdende Serpentine mit mehreren vorzüglichen Aussichtspunkten in die tosende Schlucht bei der Oedwand angelegt, wodurch der Weg wieder um Vieles gewonnen hat.

Die weitaus wichtigste Arbeit im Wirkungskreise der Section sind unstreitig die Wegherstellungen bei den grössten Wasserfällen der Alpen, den Krimmler Fällen. Auf Grundlage der früher festgestellten Basis wurde von Herrn k. k. Forstingenieur-Assistenten im Ackerbau-Ministerium, W. Meyer, ein detailirter Bauplan ausgearbeitet und mit der Wegherstellung von dem Vereinsmitglied Herrn Postmeister Schett in Neukirchen sofort begonnen. Es zeigte sich hiebei, dass die Benutzung des alten Kürsinger-Weges nicht sehr vortheilhaft wäre, weshalb eine neue Trace eingeschlagen werden musste; diese wurde und wird durchgehends am linken Achenufer hergestellt, theils, weil der alte Tauernweg am rechten in sehr schlechtem, bei nassem Wetter nahezu gefährlichem Zustand sich befindet, theils aber weil von der linken Seite die weitaus schönere und bequemere Ansicht der Fälle zu gewinnen ist. Die fertiggestellte Wegstrecke, welche mit vorläufiger Uebergehung des Zugangs zum Aussichtspunkt beim untersten Wasserfall dort beginnt, ist beiläufig 900 m

lang. Die Schwierigkeiten waren einmal zwei kleinere zu überbauende Bäche, dann nicht zu umgehende Felswände, denen der Weg mittels Sprengung abgewonen werden musste; endlich sumpfige Stellen, die durch Pflasterung und Belegen mit grösseren Platten gangbar gemacht werden mussten, welch letztere selbst wieder nur durch Sprengung erhalten und oft mit vieler Mühe zur Baustelle geschafft werden konnten.

Das schwierigste Stück Arbeit ist, Dank der Aufopferung und des Eifers der beiden genannten Herren mit einem Kostenaufwand von rund 960 fl. fertiggestellt mit Ausnahme der Aussichtskanzeln und Ruhebänke sowie einer Brücke. Die bedeutend längere jedoch in besserem Terrain gelegene Strecke muss im Jahr 1879 fertig gemacht werden. Der Kostenvoranschlag weist 980 fl. 50 kr. als Erforderniss auf. Dass das Object der bedeutenden und doch mässigen Geldopfer werth ist, steht für jeden fest, der die Localität kennt.

Die Section hatte sich bedeutender Subventionen zu erfreuen. Zunächst von der General-Versammlung zu Ischl pro 1879 400 fl., von jener zu Traunstein pro 1878 300 fl. Der hohe Landtag des Herzogthums Salzburg widmete eine Unterstützung von 300 fl., wofür auch an dieser Stelle der geziemende Dank votirt sein möge. Eine weitere Bitte wird in Anbetracht der eminenten Wichtigkeit dieser Arbeiten nicht fehl gehen.

Von sonstigen Arbeiten im Sectionsgebiet seien erwähnt die Herstellung eines besseren Ueberganges von Bucheben über die Stanz nach Gastein, wofür die Mittel aus den den chiemgau-salzburgischen Sectionen zur Verfügung stehenden Subventionen entnommen wurden.

Eine besonders anzuerkennende Leistung für alpine Zwecke war die Anfertigung von 83 Wegweisertafeln durch das Vereinsmitglied Herrn Bohuslav Clemens, dem hiefür Dank gesagt sei.

Von den übrigen durch die Section besorgten zahlreichen Geschäften heben wir hervor die im Interesse des Fremdenverkehrs im Verein mit allen betheiligten Gemeindevertretungen verfasste Petition an den hohen Landtag um Veranlassung zum Bau einer fahrbaren Strasse von Wald über Gerlos in's Zillerthal, worüber die weiteren Erhebungen und Schritte laut Landtagsbeschluss in Zug gesetzt wurden.

Es wurden 4 Plenar-Versammlungen, 20 Ausschuss-Sitzungen und fast ebensoviele besondere Comité-Sitzungen meist in Bergführer-Angelegenheiten abgehalten, daselbst insbesondere ausführliche Tarife für die Thäler Kaprun, Fusch und Rauris berathen und zur behördlichen Genehmigung vorgelegt.

Die Section rüstet sich bereits zum freundlichen und würdigen Empfang der General-Versammlung 1879; sie betrachtet es als Ehrensache und Pflicht der Dankbarkeit für Pinzgau gegenüber einem Verein, der anlässlich der bedauerlichen Elementarfälle im Oberpinzgau so freigebig Unterstützung gewährt hat. Die Vertheilung dieser Gelder (182 fl. aus der Subvention des Vereins und 205 fl. 30. aus den Sammlungen der Sectionen) fand unter Einflussnahme von Ausschuss-Mitgliedern der Section durch den Herrn k. k. Bezirkshauptmann in Zell am See statt, wobei die Berücksichtigung von beschädigten Alpenvereins-Mitgliedern erstrebt wurde.

Den Dank, den die Section der General-Versammlung und den Sectionen abstattet, dehnt sie aus auf alle Gönner des Vereins, die sie wiederum bei Erfüllung ihrer Bestrebungen wesentlich unterstützt haben; sie dankt weiter der Section Regensburg, welche sie am Jahresschluss noch mit einer Spende von 60 fl. für Weg- und Hüttenbauten erfreut hat.

Das Bergführer-Comité Kaprun hat den Aufstieg zum Riffelthor über den grünen Ausläufer des Bärenkopfes verbessert und den Weg über die Rainer-Hütte an schlechten Stellen durch Plattenlegen und Stege und wie bemerkt den Aufstieg zum Wiesbachhorn bis zur Kaindl-Hütte bedeutend erleichtert.

Ueber die Thätigkeit der Kapruner Führer haben wir in den Mittheilungen (1878 S. 18.) berichtet. Dieselben sprechen den Wunsch aus, dass die H. H. Touristen sich nur der autorisirten Führer bedienen mögen und empfehlen aufs wärmste die Selbstanschaffung von Steigeisen für Hochtouren und machen auf das Unpassende der hohen Absätze an den Schuhen aufmerksam.

Das Bergführer-Comité Fusch-Ferleiten constatirt, dass der Verkehr im Fuscher Thal einen immer grösseren Aufschwung nimmt und voraussichtlich noch zunehmen wird, insbesondere seit durch den heuer vollendeten Ausbau der neuen Fuscher Landesstrasse der Weg nach Fusch kürzer und angenehmer zu passiren ist.

Sodann macht dasselbe auf die Nothwendigkeit eines Hüttenbaus unter dem Hochgrubergletscher aufmerksam, da viele Touristen diesbezüglich die dringendsten Wünsche äusserten; das Comité wäre bereit, zu diesem Bau 30 Mannsschichten unentgeltlich zu leisten. Dasselbe hat in den letzten zwei Jahren 19 fl. für Weg- und Stegreparaturen aus eigenen Mitteln verwendet.

Pongau in St. Johann.

Sectionsleitung:

V. Heldenberger, k. k. Steuer-Inspector, I. Vorstand.
Anton Sieber, k. k. Gerichts-Adjunct, II. Vorstand.
Theodor Reiter, k. k. Steuer-Einnehmer, Cassier.
Franz Schitter, Kaufmann, Schriftführer.

Alois Lärcher, Baumeister,
Carl Pichler, Stationsvorstand,
Joseph Höttl, Färbermeister,
} Ausschüsse.

Dietrich Arnold, k. k. Forstverwalter in Werfen,
Joseph Wallner, Gastwirth in Schwarzau,
Hans Stöckl, k. k. Bezirks-Commissär in Tamsweg,
Johann Kendlbacher, Bräuer in Radstadt,
} Beisitzer.

81 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Böklinger Johann, Gasthof-Besitzer, Bischofshofen.
Buchsteiner Kasp., Uhrmacher.
Erber Johann, Kaufmann.

Gattermayer Michl, Kaufmann.
Grabner L., k. k. O.-Förster, St. Michael.
Gmüll Laur., Oberlehrer, St. Michael.
Gubitzer Joseph, Fleischhauer, Bischofshofen.
Holly A., k. k. Forst-Verw., Mauterndorf.
Holzermair Jos., Lebzelter, Werfen.
Müllhofer Max, k. k. Bezirks-Richter, St. Michael.
Oberlechner Sim., Gastwirth, Werfen.
Ronacher Balth., k. k. Postmeister, St. Michael.
Schmid Mich., Pfarrer, Mauterndorf.
Schmölz L., k. k. Forst-Verw., Tamsweg.
Steingassinger, Realitätenbesitzer, Golling.
Trinks L., k. k. ök. Referent, Tamsweg.
Wallner Aug., Ingenieur, Ebensee.
Wallner Franz, Kaufm., Mauterndorf.
Wallner Jos., Beamter, Hallstatt.

Prag.

Sectionsleitung:

Stüdl Johann, Obmann.
Löwl Ferdinand, I. Schriftführer.
Dr. Weigel Wilhelm, II. Schriftführer.
Umlauft Moritz, Cassier.
Neugebauer Gustav, Bibliothekar.
Dr. Hecht Victor, } Beisitzer.
Dr. Unterweger Vincenz, } Beisitzer.

175 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dr. Baehr-Predari Rob., Chemiker, Aussig.
Frau Marie Becher, Fabrikantens-Gattin, Carlsbad.
Becher Gustav, Carlsbad.
Becher Joh., Fabrikant, Carlsbad.
Becher Rudolf jun., Carlsbad.
Dr. Budil Ferd., Advocat.
Fräul. Anila Fischer, Gablenz.
Dr. Gussenbauer Carl, k. k. Universitätsprofessor.
Frau Dorothea Hecker, Dresden.
Jordan Fr., Fabrikbesitzer, Bodenbach.
Dr. Kremer-Auenrode Ritter von, Professor.
Nekvasil, Baumeister.
Neumann C., Kaufmann, Reichenberg.
Dr. Osborne Heinrich v., Advocat.
Patzelt Franz, Kaufmann, Kommotau.
Dr. Pawlicek Anton, Advocat.
Peržina Heinr., Kaufm., Reichenberg.
Požarecky W., Zuckerfabr.-Dir., Byšic.
Rapp Joh., Oberlandes-Gerichts-Rath und Staatsanwalt.
Dr. Schmidt Theodor, Director der F. Ringhoffer'schen Fabrik.
Schöffl Franz, Kaufmann, Komotau.
Dr. Seidel Friedr., Notar, Bensen.
Simon C. Jos., Tuch-Fabr., Reichenberg.
Dr. Soyka Adalbert, Docent a. . k. k. Universität.
Spody Raimund, Creditanstalts-Beamter, Wien.
Dr. Stepnicka Anton, Advocat.
Dr. Steinhauser Rob. J. U., Wien.
Dr. Steiner Fr., k. k. Professor.
Dr. Stradal J. U., Fr. Carl, Teplitz.
Stüdl Carl, Beamte d. böhm. Sparkasse.
Veselsky Emil, Zuckerfabrikdirector, Wodolka.
Zepharovich Ritter v., k. k. Obergrath und Professor.

Jahresbericht siehe am Schluss.

Regensburg.

Sectionsleitung:

Langoth J., Conrector, Vorstand.
Dr. Brenner-Schaeffer, k. Bezirksarzt, Schriftführer.
Weiss K., Zahnarzt, Cassier.

91 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Hartmann, k. Hauptmann.
Hilber, Apotheker.
Huther, k. Professor, Neumarkt.
Kollmayer, k. Rechnungscommissär.
Loibl, Regierungsaccesist.
Reichel, Sectionsingenieur, Landau a. I.
Sölch, k. Notar, Riedenburg.

Allmonatlich wurden während der Wintermonate in den von Herrn Gastwirth Schmidt gebotenen Räumen Versammlungen gehalten; an Vorträgen erwähnen wir: Herr Conrector Langoth über die General-Versammlung in Ischl, Herr Dr. Herrich-Schaeffer über eine Reise durch Norwegen von Christiania über den Miösensee durch Gudbrandsdalen und Romsdalen nach Molde; Herr Lehrer Loritz (an 2 Abenden) über Reise-Erlebnisse von Regensburg über Brünn und Oderberg nach den Karpathen und der Hohen Tatra, welche der Vortragende, als Botaniker in weiten Kreisen bereits bekannt, mit den schönsten Exemplaren seiner botanischen Ausbeute zu illustriren die Güte hatte. Herr Kreis-Schulinspector Zitzelsberger berichtete über eine Reise durch das Innthal, Herr Regierungsassessor Pfaff brachte aus dem reichen Schatz seiner Reiseerinnerungen einige höchst interessante Mittheilungen aus der Ortler-Gruppe.

Ausser den bereits gemeldeten Reisen nach Norwegen und in die Karpathen sind von den Mitgliedern folgende Touren ausgeführt worden: Grünten, Zugspitze, Similaun, Wildspitze, Ortler, Zufallspitze, Stilfserjoch, Eisseepass, Mastaunscharte, Niederjoch und Hochjoch, Spitzhörndl, Kalser Thörl, Maltathal, Kalser Tauern; Piz Bernina, Piz Pers, Piz Languard; die Pässe Splügen, Bernina, Maloja, Albula, Viola, Furka; Diavolezzatour, Alp Grüm.

Als weitere Leistungen der Section sind hervorzuheben eine Sammlung für die Verunglückten im Ziller- und Ahrnthal, welche 140 M. ergab, dann die Ueberweisung von 103 M. oder 60 fl. an die Section Pinzgau als eine der am meisten überbürdeten Sectionen behufs Beisteuer zu Weg- und Hüttenbauten.

Reichenhall.

Sectionsleitung:

Frhr. v. Karg-Bebenburg, I. Vorstand.
v. Mann Clemens, Ritter, Hauptmann a. D., II. Vorstand.
Stölzl Eugen, Haupt-Salzamtscassier, Schriftführer.
Hogger Ferdinand, Gerichtsschreiber, Cassier.

49 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Hacker Th., prot. Pfarrer.
Hirneis Carl, k. Telegr.-Assistent.
Lufft Ludw., Premierlieut. a. D.

Das Jahr 1878 darf das erfolgreichste des vierjährigen Bestehens der Section genannt werden.

Die Statuten wurden neu bearbeitet und deren Wirksamkeit in der ausserordentlichen General-Versammlung am 10. August 1878 beschlossen Eine entsprechende Bergführerordnung wurde entworfen und durchgeführt, 5 Bergführer autorisirt und mit Führerbüchern versehen. Ferner wurde auf der Nordseite des Hohen Staufen bis zum Kreuz ein neuer bequemer Steig hergestellt, und dieser mit einem Verbindungsweg auf der entgegengesetzten Seite von der Zwiesel-Hütte aus zusammengeführt, welche Strecken sich zusammen auf nahezu 20 km Länge belaufen dürften. Der Unterhaltung des Weges auf das Sonntagshorn wurde die erforderliche Sorgfalt zugewendet, und endlich wurde die Wegbezeichnung im Gebiet der Reit-Alpe durchgeführt.

Rheinland.

Sectionsleitung:

Custodis F. W. G., Justizrath in Köln, Vorsitzender.
Reiners F., Advocat in Aachen, I. Stellvertreter.
Welter O., Advocat in Köln, II. Stellvertreter.
Jung E., Bergwerksbesitzer in Kirchen a. S., Schriftführer.
Seligmann M., Bankier in Köln, Cassier.
Dr. Schenck M., Damert H., Jordan B., Kleinholz H., Schaaffhausen Th., Kolligs H., Beisitzer.

121 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Betzdorf.
Ribbentrop Alfred, Bergmeister.

Berlin.
Schenck Adolf, stud. rer. nat.

Deutz bei Cöln.
Charlier Max, Kaufmann.

Düsseldorf.
Möller Eugen, Kaufmann.

Elberfeld.
Schlieper Paul.

Eschweiler.
Thyssen Jos., Kaufmann.

Haardt bei Siegen.
Ronde Hans, Apotheker.

Kirchen a. d. Sieg.
Riehn Bernhard, Bergrath.

Köln.
Berndorff Frz. Jac., Advocat-Anwalt.
Hendrichs Jacob, Advocat-Anwalt.

Hoeter Jos., Special-Director der Rhein. E. B.-G.
Dr. Kaiser Friedr. Carl, Oberlehrer.
Nierstrass, Wm. jr., Kaufmann.
Schuppe Ferd., Consistorialrath.
Vorster Julius, Kaufmann.

Rosenheim.

Gegründet am 19. October 1877.

Sectionsleitung:

Christl A. L., k. Official, I. Vorstand.
v. Bippen Waldemar, Director in Kolbermoor, II. Vorstand.
Trautner Hans, Redacteur, I. Schriftführer.
Friz Hermann, Bahnhof-Restaurateur, II. Schriftführer.
Lang Edmund, Kaufmann, Cassier.
Fellerer Max, Kupferschmiedmeister, Conservator.
Auer Heinrich, k. Bezirksamtmann, Beisitzer.

96 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Binder Josef, Buchhalter.
Böshenz, k. Bauamtsassessor.
Ewald Fr. X., Schlossermeister.
Grabichler Andreas, Kaufmann.
Högner Seraphin, Kaufmann.
Lehenbauer Robert, k. Amtsgehilfe.
Leidel Josef, Nadlermeister.
Mayer Jac., k. Grenzobercontroleur.
Siller Carl, Kaufmann, Augsburg.
Stumbeck Nicolaus, Kaufmann.
Stumbeck Paul, Kaufmann.
Trier Leopold, Notariats-Concipient.
Wellein Konrad, k. Telegraphen-Mechaniker.

Am 23. September 1877 versammelten sich Freunde der Bergwelt, um eine Alpenvereins-Section Rosenheim in's Leben zu rufen. Sofort zeichneten sich 25 Mitglieder und wählten einen provisorischen Ausschuss, welcher am 5. October beschloss, eine Haupt-Versammlung zur endgiltigen Feststellung der inzwischen entworfenen Statuten zu berufen.

Diese constituirende Versammlung fand am 19. October statt, wonach am 30. November die erste Monats-Versammlung folgte. In dieser wurde der Beschluss gefasst, eine Bibliothek anzulegen und der im Januar abzuhaltenden General-Versammlung diesbezügliche Vorschläge zu unterbreiten.

Bis Schluss des Jahres 1877 hatte die Section bereits 64 Mitglieder gewonnen, darunter viele auswärtige distinguirte Persönlichkeiten. In der Monats-Versammlung vom 18. Januar wurde zur angestrebten Vereinsbibliothek durch werthvolle Geschenke von Mitgliedern der Grund gelegt. Durch weiter erfolgte Geschenke und Ankäufe hat sich bereits ein recht stattlicher Karten- und Bücherschatz gesammelt, welcher von den Mitgliedern fleissig benützt wird.

In den Monats-Versammlungen wurden Vorträge über verschiedene alpine Themata gehalten, u. A. von Herrn Probst Anker über das Edelweiss, von Herrn Trautner über den Kleinen Madron, von Herrn Dr. Dorffmeister über eine Tour in die Zillerthaler Berge.

Von der Thätigkeit der Section gibt das zu Anfang der Reisezeit herausgegebene Touren-Tableau der Umgebung Rosenheims Zeugniss; daneben ist noch zu erwähnen, dass durch Vermittlung des II. Vorstandes, Herrn v. Bippen, im Verein mit der Section München 23 Wegweiser von Brannenburg aus bis zur Wendelstein-Höhe an passenden Punkten angebracht wurden.

Am Unglück der im Taufers- und Ahrnthal Ueberschwemmten nahm die Section regen Antheil und veranlasste eine Sammlung mit sehr günstigem Resultat.

Salzburg.

Sectionsleitung:

Richter E., Gymnasial-Professor, I. Vorstand.
Hinterhuber J., Apotheker, II. Vorstand.
Gugenbichler F., Privatier, Cassier.
Zulehner Joseph, Kaufmann, Archivar.
Roll C., Mühlreiter Ed., } Schriftführer.
Doppler L., Scharnberger K., Endres H., Baumgartner A., Hauck J. C., } Beisitzer.

278 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Andorfer Heinr., Buchhalter.
Bachmayer L., Kaufmann.
Bammer Lor., Gastwirth, Tannberg.
Frau Bruné Clara, Private.
Carossa Alois, Privatier.
Cathrein Jos., Techniker.
Cathrein Carl, Notar-Concipist.
Dauscher Jos., städt. Oberingenieur.
Frau Dauscher Ilka, dessen Gattin.
Dichtl Franz, Holzhändler.
Fräul. Esinger Adele, Künstlerin.
Heilmayr Franz, Landwirth.
Frau Hell Caroline Baronin v., k. k. Ministerialraths-Wittwe.
Herrmann Jakob, Hôtelbesitzer.
Hinterhuber Carl, Apotheker, Amstetten.
Hinterhuber Otto, Bergbaudirector, Thomasroith.
Huster Emil, Kaufmann.
Ingrisch Carl, k. k. Auscultant.
Jung Georg, Hôtelier.
Frau Keller Caroline, Kaufmanns-Gattin.
Dr. Kerschbaumer Friedr., Augenarzt und Operateur.
Kirchtag Anton, Fleischhauer.
Fräul. Kollmann Therese, Private, Schwanenstadt.
Lasch Ad., landschaftl. Bauingenieur.
Lauterbacher Paul, Advokaturs-Solicitator.
Fräul. Meyer F., Künstlerin, Bremen.
Müller H., städt. Ingenieur-Assistent.
Ostermaier Franz, Fleischhauer.
Ozlberger Al., k. k. Telegraphen-Obercontrolor.
Palm Adolf, Kaufmann.

Pfeifer Ed., Maler und Vergolder.
Plank Ad., k. k. Telegraphenbeamter, Bad-Gastein.
Posselt-Czorich Ant., k. k. Regierungs-Concepts-Praktikant.
Scharnberger Wilh., Fabrikant.
Schmidt Hanns, k. k. Oberrealschul-Professor.
Schneider C., Leinenwaarenhändler.
Dr. Sedlitzky Wenzel, k. k. Hof-Apotheker.
Frau Sedlitzky Emilie, dessen Gattin.
Taussig Alois, Hopfenhändler, Prag.
Wagner Joh. F., Ritter v. Wagensburg, k. k. General-Inspector und Ministerialrath a. D.

Wurden im Flachland die Sectionen des Vereins ausschliesslich durch den Wunsch der Bergfreunde gegründet, auch im Winter unter sich im Verkehr zu bleiben und in den Druckschriften ein Bindemittel auch für weitere gleichgesinnte Kreise zu besitzen, so werden die Sectionen der Gebirgsländer ihre Existenz ausserdem auch noch auf den Umstand begründet sehen dürfen, dass die Bevölkerung zu der Ansicht gekommen ist, der Fremdenverkehr sei für das Gedeihen und Aufblühen unserer Landschaften eines der wichtigsten Förderungsmittel, und der Alpenverein mit seinen Bemühungen, diesen Verkehr zu heben und zu erleichtern, die Bevölkerung über Wünsche und Bedürfnisse des Reisenden aufzuklären, der Privatindustrie durch allerlei einstweilen nicht rentable Unternehmungen vorzuarbeiten, sei daher eine der Unterstützung des Vaterlandsfreunds würdige Vereinigung. Hieraus erklärt sich auch, dass von allen Ländern Oesterreichs und Deutschlands das Land Salzburg verhältnissmässig die meisten Alpenvereins-Mitglieder zählt: auf 276 Einwohner kommt ein Alpenvereinsmitglied. *)

Die Mittel wurden dieses Jahr nicht zu neuen und weiter ausgreifenden Unternehmungen verbraucht, sondern vornehmlich zur Wiederherstellung der durch die grossen Arbeiten der Vorjahre etwas erschütterten Finanzen verwendet, was in hohem Grade gelungen ist. Zur Erhaltung des früher Hergestellten wurde für längere Zeit in grösserem Styl vorgearbeitet. Die im Laufe der Jahre verblassten rothen Wegstriche am Untersberg wurden in der ganzen Ausdehnung des Wegnetzes erneuert. Dopplersteig und Steinerne Stiege wurden gründlich reparirt und zwischen Kolowratsweg und Dopplersteig ein naher und bequemer Verbindungspfad neu angelegt.

Die Pachtverträge der Section mit den Besitzern der Rositten- und Firmianalpe, welche 1873 auf 5 Jahre geschlossen worden waren, wurden nicht erneuert, da die Wege ausgebaut sind, und es ja im Interesse der Alpenbesitzer selbst liegt, die Alpen wohnlich und die Wege ungestört zu erhalten.

Einer weit eingehenderen Reparatur bedurfte die Kürsinger-Hütte im Ober-Sulzbachthal. Unter Beihilfe des Herrn Postmeisters Schett wurde ein Fussboden gelegt, das Dach gründlich ausgebessert und treffliche Kotzen hinaufgeschafft.

Ueber die mit den Nachbarsectionen Pinzgau, Berchtesgaden, Reichenhall und Traunstein geplanten und ausgeführten Arbeiten siehe Mittheilungen 1878 S. 154.

*) Das gleiche Verhältniss für ganz Westösterreich und Deutschland würde mehr als 220,000 Alpenvereinsmitglieder ergeben.

In 8 Monats-Versammlungen wurden Vorträge gehalten von den Herren: v. Lama: Reise durch den Lungau. Prof. Degn: Die Karpathen, Besteigung der Lomnitzer Spitze. Posselt-Czorich: Der Schmid von Fürth. Prof. Richter: Rankelfest und Perchtentanz. H. Endres: Partie durch die Lungauer Alpen. Posselt-Czorich: Zwei neue Höhlen am Untersberg. A. Purtscheller: Besteigung des Hinterhorns. Ausgestellt waren bei diesen Versammlungen eine Anzahl Zeichnungen, darunter sind hervorzuheben die Originalaufnahmen mehrerer Panoramen von Herrn A. Baumgartner und zwar vom Sonntagshorn, Schmittenhöhe und Untersberg.

Bei der General-Versammlung am 7. Januar 1879 erfreute Herr Dr. Emmer durch Uebersendung einer gelungenen Parodie „Partie in den nördlichen Lehmalpen", sowie Herr Dr. Petter durch einen humoristischen Vortrag.

Die Directionen der k. k. priv. Kaiserin Elisabeth-Westbahn und der Kronprinz-Rudolfbahn haben in sehr zuvorkommender Weise den Mitgliedern der Section Fahrpreisermässigung zugestanden. Diese Begünstigung wurde von den Mitgliedern zu ihren Gebirgsreisen — denn zu solchen allein darf von ihr Gebrauch gemacht werden — ausgiebig benützt, indem 300 Legitimationskarten für die Westbahn und 150 für die Rudolfbahn ausgegeben wurden.

An Bergtouren sind folgende bekannt gegeben worden: die Herren Baumgartner: zweimal Kammerlinghorn, Bernkogel, zweimal Sonntagshorn. Endres und Fr. Gugenbichler: Seekarspitze, Felskarspitze, Grosses Weisseck, Klingspitze. Gugenbichler: Zweimal Untersberg. Prof. Fugger: Wiederholt und auf den verschiedensten Wegen den Untersberg zum Zweck geologischer Aufnahmen. Dr. M. v. Frey: Jägerkamp, Rothe Wand, Benedictenwand, Kirchstein, Soiernspitze, Hochalpsattel, Spielistjoch, Hohljoch, Lamsenjoch, Vomperloch, Ueberschall, Grubenkarspitze mit Abstieg in's Rossloch, Lafatscherjoch, Spekkarspitze, Walderjoch; Haltspitze, Gamskarköpfl, Sonneck und Wiesberg im Kaisergebirge; Glungetzer; Hinterhorn bei Lofer. C. v. Frey: Vesuv und Monte Solaro auf Capri. G. Jägermayer zum Zweck photographischer Aufnahmen: Kalserthörl, Johannes-Hütte am Venediger, Vorderes und Hinteres Umbalthörl, Rieserferner-Hütte. Dr. Hergeth: Kühkar und Kasereck, Durcheckalpe, Gaisberg. Neumayer: Untersberg, Ochsenberg, Kahlersberg, Watzmann, Bernkogel. J. Pirchl: Kitzbühlerhorn. Posselt-Czorich: Schareck und über den Grat zum Herzog Ernst, Pochartscharte. Im Tännengebirg: Hinteres Fieberhörndl, Hiefler, Raucheck. Erforschung mehrerer Höhlen am Untersberg. Purtscheller: Ristfeichtkogel, Schafberg, Sonntagshorn, Kammerlinghorn, Hocheisspitze, Watzmann (Hocheck), Gamskarkogel, Frauenkogel, Krautseitenkopf, Flugkogel, Leitenkogel, Dreisesselkopf, Hinterhorn, Nockspitze, Brandjoch, Hochwanner, Hoher Mundi, Zugspitze, Kellerjoch, Zufallspitze, Ortler, Rumerjoch, Schneibstein, Jenner. Dr. Sacher: Montanvert und Mêre de glace. Dr. R. Spängler: Matreier Thörl.

Salzkammergut in Ischl.

Sectionsleitung:

Dr. Egger Alois, Ritter von Möllwald, k. k. Director in Wien, Obmann.
Sarsteiner Hans, Hotelier, Obmann-Stellvertreter.
Baron Henniger, Schriftführer.
Gschwandtner Georg, Cassier.
Autengruber Franz, Oberlehrer,
Fröhlich Joseph, Hausbesitzer,
Koch Franz, Bürgermeister,
Mühlbacher Ferdinand, k. k. Obersteiger,
Pott Max, Privat,
Buckensteiner Friedr., k. k. Bezirksrichter,
} Beisitzer.
Reichl, Forstverwalter, als Vertreter des Forstärars.

70 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Aigner A., k. k. Oberbergverwalter.
Biedermann M., Kaufmann, London.
Morosini Nik., Gutsbesitzer, Triest.
Plasser Carl, Wien.
Pomberger J., Gastwirth u. Schmid in Gosau.
Pochet Louis, Kaufmann, Wien.
Schernbrandtner Joh., Gastwirth.
Zierler Franz, Lehrer.

Die Thätigkeit des Ausschusses war vornehmlich den Vorbereitungen zur General-Versammlung des Gesammtvereins gewidmet. Es wurden zu diesem Zweck 10 Auschusssitzungen und mehrere Monats-Versammlungen abgehalten, in welchen das Programm ausgearbeitet wurde. Den Bemühungen des Ausschusses gelang es, hervorragende Persönlichkeiten in und ausser dem Salzkammergut, Corporationen, Vereine etc. zur Mitwirkung beim Arrangement zu gewinnen, und er hat es vornehmlich der in liebenswürdigster und ausgedehntester Weise gewährten Unterstützung aller Betheiligten zu danken, dass die Festtage der General-Versammlung zu allgemeiner Zufriedenheit verliefen. Besonders verdient hier die veranstaltete Ausstellung von Merkwürdigkeiten des Salzkammerguts erwähnt zu werden, welche so ziemlich alles umfasste, was für das Salzkammergut in wissenschaftlicher, naturhistorischer, künstlerischer, kunstgewerblicher und industrieller Beziehung von Interesse ist. Ein ausführlicher Katalog wurde an die Besucher vertheilt.

Schwaben in Stuttgart.

Sectionsleitung:

Herrmann, Kreisgerichtsrath, Vorstand.
Hedinger, Dr. med., Vorstand-Stellvertreter.
Hofer, Steuerverwalter, Schriftführer.
Bach C., Buchhändler, Cassier.
Mohl, Partikulier, Bibliothekar.

162 Mitglieder, (91 in Stuttgart, 71 auswärts).

Neu aufgenommen:

Balluf, Hilfsrichter.
Burk D., Oberstabsarzt, Ulm.
Faber Carl.
Happel Th. J., Partikulier.
Hiller, Staatshauptcassabuchhalter.
Hofer, Steuerverwalter.
Lieb Ed., Conditor, Leutkirch.
Meebold Robert, Commercienrath, Heidenheim.
Metzger Gustav, Heidenheim.
Mühlhäuser, Privatier.
Neuffer, Just.-Ass.-Verw., Esslingen.
Pruckner, Professor.
Roth Eugen, Kaufmann.
Salzmann jr., Dr. med., Esslingen.
Schmidt Adolf, Kaufmann, Heilbronn.
Schnabel Lyceallehrer, Esslingen.
Schneider J., Kaufmann, Leutkirch.
Schreiber Max, Esslingen.
Schreiber Ferd., Esslingen.
Schulz Fr. G., Banquier.
Schuler Carl, Musiklehrer.
Seeger O., Apotheker.
Dr. Sigel O., Apotheker.
Spittler Alb., Fabrikant.
Steidle, Oberpostmeister.
Stitz G. jr., Esslingen.
Traub, Minist.-Sekretär.
Umgelter, Apotheker.
Wittwer K., Buchhändler.
Zoeppritz Em., Fabrikant, Calw.

In 12 theilweise sehr zahlreich besuchten Sections-Versammlungen wurden folgende Vorträge gehalten: Von den HH. Prof. Gantter: über das Pfaff'sche Buch „die Naturkräfte in den Alpen.“ Reallehrer Schnabel: eine Tour in den Zillerthaler Alpen und Besteigung des Grossvenediger. Justizassessor Blezinger: Touren in den Walliser Alpen, insbesondere Besteigung des Dom, des Weisshorn, des Matterhorn und des Monte Rosa. Lehrer Müller: Wanderung in Oberbaiern und Nordtirol. Reallehrer Rauschnabel: eine Tour in den Bregenzer Wald und in Vorarlberg. Reallehrer Schnabel: über die seitherige Thätigkeit des D. u. Ö. Alpenvereins und die künftigen Aufgaben desselben, (im Auszug veröffentlicht im Schwäb. Merkur vom 20. Juni 1878.) Dr. Hedinger: über das Norwegische Hochgebirge und die Besteigung des höchsten Punktes desselben, des Store Galdhöppig.

Von Bergtouren der Mitglieder sind folgende zu erwähnen: Dr. Hedinger: Reise in Norwegen, Schneebiger Nock. Justizassessor Blezinger: Zimbaspitze, Sentis, Vertainspitze, Cevedale, Piz Tresero (auf neuem Weg von Sta Caterina aus), Ortler vom Hochjoch aus, Schöntaufspitze, Weisskugel, Wildspitze. Buchhändler Werther: Adamello. Bahnhofinspector Hörner und Particulier R. Mohl: Vertainspitze, Cevedale, Schöntaufspitze, Ortler, Gavia-Pass. Finanzassessor Renner: Riffelthor, Bergerthörl, Kalserthörl, Röthspitze. Obertribunalrath v. Föhr: Gotthard und Anzascathal, Col de Fenêtre, Gr. St. Bernhard. Reallehrer Schnabel: Valülla. Justizassessor Neuffer: Grössere Tour in Graubünden. Hauptlehrer Seyerlen: Kleiner und Grosser Mostnock, Magerstein, Wasserfallspitz, Grosser Windschar (erste Ersteigung), Schwarzenstein (erstmals vom Schwarzbachthal aus), Wollbachspitz (erste Ersteigung), Hochfeiler und Hochfernerspitz. Professor Reuschle: Mostnock und Magerstein. Fabrikant Zöppritz: Mädelegabel. — Am 30. Juni 1878 fand ein Ausflug der Section auf den Reissenstein, Heimenstein und die Teck statt, an welchem sich 13

Mitglieder betheiligten. — Der Section Prag wurde zum Wiederaufbau der Prager Hütte (neben einem Privatbeitrag des Mitglieds Dr. H. von 100 fl. ö. W.), ein Beitrag von 150 M. verwilligt.

Die von C.-A. veranlasste und von der Section eingeleitete öffentliche Sammlung für die durch die Katastrophe heimgesuchten Bewohner des Ziller- und Ahrnthals hatte ein Ergebniss von über 1000 M., daneben lieferten die Herren Dr. Hedinger, Harpprecht, Seyerlen und Vöth weitere 1500 M. als Ertrag einer Privatsammlung an die dortigen Hilfscomités ab.

Die Section hat den Verlust ihres seit 1875 fungirenden Vorstands, des Herrn Professor Gantter, welcher am 21. Juni nach längerem Leiden in Cannstatt gestorben ist, zu beklagen. Sie erfüllt nur eine Pflicht der Dankbarkeit, wenn sie der aufopfernden und fruchtbaren Thätigkeit dieses durch seine alpinen Reisen und Veröffentlichungen in weitesten Kreisen bekannten Mannes ihre Anerkennung wiederholt ausspricht.

Im Laufe des Jahres gelang es zwei Aufgaben zu lösen, welche sich die Section seit längerer Zeit gestellt hatte: die Erwerbung einer Bibliothek und eines ständigen Vereinslocals. In diesem letzteren, einem der Section um einen jährlichen Miethpreis von 60 ℳ überlassenen Zimmer im Museumsgebäude (Kanzleistrasse) ist die aus über 150 Werken bei 300 Bänden, einer grösseren Anzahl von Karten und Panoramen bestehende, aus dem Nachlass des Prof. Gantter erworbene Bibliothek wohlgeordnet aufgestellt.

1879 soll je am ersten Donnerstag des Monats ein Vortrag, am dritten Donnerstag gesellige Zusammenkunft stattfinden. Solange die Sections-Mitglieder davon Gebrauch machen, ist das Local am zweiten und vierten Donnerstag ebenfalls geöffnet.

Steyr.

Sectionsleitung:

Dr. Krakowizer Joseph, Vorstand.
Amort Johann, Vorstand-Stellvertreter.
Dr. Widmann H., I. Schriftführer.
Gründler Joseph, II. Schriftführer.
Greiner Franz, Cassier.
Moser, Al., Reschauer Jul., } Beisitzer.

98 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Blume Gustav, Buchhalter.
Dierkes Albin, Waffenfabriksbeamter.
Döttlinger Johann, Nagelfabrikant, Losenstein.
Domes Alb., Forstdirector, Weyer.
Eidenbök Hanns, Cafétier.
Etzinger C., Kaufmann.
Fürth Emil, Studirender.
Fürth Fritz, Studirender.
Friedhoff J. A., Kaufmann.

Gerlach Dominik, Garsten.
Hanusch Adalb., Gastwirth, Grossraming.
Hebenstreit Hugo Ritter v., k. k. Statthalterei-Secretär, Linz.
Kautsch Jacob, Bankdirector.
v. Kriegshaber Wilh., stud. jur.
Kollmann Hanns, Conditor.
Kuffart A., Realitätenbesitzer, Arzberg.
Kunz Josef, Gummiwaarenfabrikant, Garsten.
Landsiedl Ant., Techniker.
Langer H., gräfl. Lamberg'scher Forstmeister.
Löffler Franz, Buchhalter.
Mayrhofer Joh., Gastwirth, Garsten.
Menzinger Vinc., Silberarbeiter.
Reithoffer Rob., Gummiwaarenfabrikant, Garsten.
Resslhuber J., Krämer, Garsten.
Seeger Carl, Seifensieder.
Seidl Herrmann, Buchhalter.
Sighard Jos., Waffenfabrikbeamter.
Schruth J., Oberförster, Grossraming.
Dr. Schuster J., Bezirksarzt, Kirchdorf.
Stieglehner Joh., Gastwirth und Realitätenbesitzer, Grossraming.
Strasser Joh., Privatier.
Dr. Troyer Alois, Advocat.
Vogl Emil, Buchhalter.
Withe Theodor, Kaufmann.

In den regelmässigen Monats-Versammlungen wurden allgemeine alpine und Vereinsangelegenheiten behandelt, die neuesten Erscheinungen der alpinen Literatur und Kartographie vorgezeigt und besprochen und endlich der Kultus der Poesie und des Humors gepflegt. Vom Schriftführer Herrn Professor Dr. Widmann wurde ein Vortrag über Windischgarsten als Sommerfrischort und ein zweiter über den Traunstein gehalten. Der Sections-Ausflug fand am 4. August auf die Bodenwiese statt, einen ganz interessante Rundschau bietenden Höhenpunkt. Von literarischen Leistungen sei erwähnt die Broschüre des Schriftführers der Section Professor Widmann „Windischgarsten und seine Umgebung."

An touristischen Leistungen sind ausser grösseren Reisen zu erwähnen: Die Herren Reichl: Pfarreralm, Kiereralm, Mairalm, Steyrsteg, Bodinggraben; Reichl und Ferd. Gründler: Damischbachthurm, Hoher Nock; dieselben und Herr Bergmann: Dachstein, Grossglockner, Al. Moser und Etzinger: Grossvenediger, Greiner, Holderer, Joseph Gründler sen. und Joseph Gründler jun.: Grosser Priel; Dr. H. Widmann: Dachstein und Traunstein.

Taufers.

Sectionsleitung:

Dr. Daimer J., Vorstand.
Graf v. Künigl Leopold, k. k. Hauptmann, Schriftführer.

28 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Enzenberg Hugo, Graf, Innsbruck.
Kostner J., St. Lorenzen.

Die Section hatte als Hauptaufgabe, die beiden Unterkunftshütten zu vollenden. An der Sonklar-Hütte und Rieserferner-Hütte fehlten noch der

Mörtelverwurf und die Vervollständigung der Einrichtung. Im August waren diese Arbeiten vollendet, die Sonklar-Hütte ist für 12, die Rieserferner-Hütte für 30 Personen eingerichtet.

Unweit der letzteren wurde über die Klamm des Tristenbachs ein Steg gebaut, so dass nun von der Hütte aus jeder der bekannten Wege auf den Schneebigen Nock eingeschlagen werden kann. Der Weg vom Bacherntbal zur Vereinshütte wurde verbessert.

Die Katastrophe vom 16. und 17. August zwang die Section ihre Thätigkeit im Hochgebirge zu sistiren.

Traunstein.

Sectionsleitung:

Kaltdorff Val., I. Vorstand.
Peetz Hartwig, k. Rentamtmann, II. Vorstand.
Schneider, I. Schriftführer und Custos.
Leissl, II. Schriftführer.
Schwarzenbeck Barth. jun., Cassier.
Wittmann, Paur Joseph, } Beisitzer.

92 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Bein Simon, k. Reallehrer.
Birzer Bräuer, Eisenärzt.
Dennerlein, Rentamtsgehilfe.
Döhlemann, k. Rentbeamter, Laufen.
Falco, k. Oberförster, Raitben.
Föckerer, Posthalter, Laufen.
Hindringer, I. k. Staatsanwalt.
v. Horstig, k. Bauamtsassessor.
Huber, Bierbräuer.
Kollmann, Rechtsconcipient.
Dr. Liegl, pract. Arzt, Alzing.
Reiser, Hüttenamtsverwalter, Achthal.
Stämpfle, k. Reallehrer.
Stöckl, Oberlehrer.
Vogt, Bauamtspracticant, Steingaden.
Wünsch, Verwalter, Staudach.

Im März 1878 wurde auf Antrag von 32 Sectionsmitgliedern eine ausserordentliche Plenar-Versammlung einberufen und in derselben beschlossen, die letzte Ausschusswahl als den Sectionsstatuten zuwiderlaufend nicht anzuerkennen, desshalb einen provisorischen Ausschuss zu wählen — gewählt wurden die Herrn Kaltdorff als Vorstand und Leissl als Cassier und Schriftführer.

Die neuen von einem provisorischen Comité vorberathenen Statuten wurden in der Plenar-Versammlung vom 7. Mai einstimmig angenommen, und auf Grund derselben zur Ausschusswahl für 1878 geschritten.

Die beschränkten Mittel der Section gestatteten nur die Instandsetzung des im Winter 1877|78 arg beschädigten Weges von der Kampenwand zur Hochplatte.

Im Laufe des Sommers wurden zwei Sections-Ausflüge unternommen und zwar: 1) über Hohenaschau auf die Kampenwand und auf dem Sections-

weg zur Hochplatte mit Abstieg nach Grassau, 2) nach Schleching, über Heidenholzalpe auf Tauron und Geigelstein mit Abstieg über Wirthsalpe und zurück nach Schleching.

In den am ersten Montag jeden Monats stattfindenden Versammlungen berichete Herr Apotheker Paur über die General-Versammlung in Ischl und die Ausflüge nach Hallstatt, Aussee und Grundelsee und Herr Rentbeamte Peetz über die Giselabahn.

Für die Ueberschwemmten im Ahrn- und Zillerthal wurden 117 ℳ gesammelt.

Trostberg.

Sectionsleitung:

Jetzinger Joseph, Kaufmann, Vorstand.
Sedlmayer G., Cassier und Schriftführer.
Clemente J., Kaufmann in Altenmarkt, Beisitzer.

61 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Brandl Frz., Kaufmann, München.
Fischer Frz., Seifen-Fabrikant, Kraiburg.
Grünwald Gg., Kaufm., Marktbreit.
List Ludw., Privatier, Prien.
Fräul. List Hermine, Privatierstochter, Prien.
Riedl Fritz, Kaufmann, Neuötting.
Wägner Jos., Kaufmann, Tittmoning.
Zenz Joh., Gasthofsbesitzer, Prien.

Bei den Zusammenkünften im Local der Section wurde unter zahlreicher Betheiligung über alpine Interessen und über Touren der einzelnen Mitglieder berichtet. Von letzteren sind zu erwähnen: Die Herren Stein und Oberwallner: Wendelstein, Clemente: Duxer Joch, Hartinger, Heuwieser und Stein (nach Besuch der General-Versammlung in Ischl): Schafberg, Hundstod, Schönfeldspitze, Venediger, Marmolada, Sonntagshorn; Watzmann u. a. Berchtesgadener Touren von verschiedenen Mitgliedern.

Villach.

Sectionsleitung:

Settari Friedrich, Dr. jur., Obmann.
Moritsch Anton jun., Cassier.
Hyrenbach Leonhard, Kalchberg, Dr. jur., Findenig Hermann, Beisitzer.

57 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Fischer M., Fabrikbes., Stockenboi.
Hann Gustav, Gymn.-Professor.

Merlin Peter, Kaufmann.
Sommeregger J., Steuer-O.-Inspector.
Wonicka F., Baubeamter, Tarvis.

Bei Gelegenheit der Jahres-Versammlung wurde eine Ausstellung von alpinen Gegenständen veranstaltet.

Zum Faakersee wurden von Proschowitz nächst Villach einerseits, von der Südbahnstation Föderlach anderseits Wegweiser angebracht, wodurch die häufigen Verirrungen von Touristen auf den vielen Waldwegen, welche das zwischen Drauthal und Faakersee liegende Mittelgebirge durchschneiden, vermieden werden dürften.

Am 29. und 30. Juni wurde ein Sections-Ausflug auf den Monte Cimone 2380 m zwischen Dogna- und Raccolanathal veranstaltet, an welchem 5 Mitglieder theilnahmen. Eine mit der Section Küstenland im September vereinbarte Mangert-Partie musste sich wegen Landregen auf eine Zusammenkunft in Raibl und Tarvis beschränken.

Von sonstigen Touren erwähnen wir: Die Herren: Grebitschitscher: Millstätter Alpe, Schirnek, Hühnersberg (Gmareck), Paludnig, Osternig, Gerlitzen. Dr. v. Kalchberg: Millstätter Alpe, Schirnek, Hühnersberg, Osternig, Gerlitzen, Mittagskogel, Scharnik, Reisseck. Fr. Lorenz: Reissek, Mittagskogel, Gerlitzen und Mirnock.

Die Section besorgte einige Neuanschaffungen und Herstellungen bei der Mangert-Hütte und ging wie alljährlich dem Comité des Unterkunftshauses auf dem Dobratsch hilfreich an die Hand.

Vorarlberg.

Sectionsleitung:

Vorort: Bregenz.

A. Madlener, Vorstand.
Dr. v. Larcher Pius, Vorstand-Stellvertreter.
Wittik August, Cassier und Schriftführer.

Ausschuss:

v. Grabmayer J., Mandatar des Bezirkes Bludenz.
Hämmerle Victor, „ „ „ Dornbirn.
Müller Stefan, „ „ „ Feldkirch.
Nachbaur Friedr., „ „ „ Rankweil.
Schwarz Arnold, „ „ „ Hohenems.
Webering Joseph, „ „ „ Bregenz.

207 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Bezirk Bludenz.

Biedermann J., Dr. jur.
Dr. Huber Jos., Schruns.
Sternbach Ed., Freiherr v., Conc.-Practicant.



Bezirk **Bregenz.**

Berger Thomas, k. k. Professor.
Broeg Johann, Commis.
Demmer C., Kaufmann, Braunschw.
Frau Douglass Vanda, geb. Baronin v. Pöllnitz.
Eyth Carl, Kaufmann.
Fecht Carl, Kaufmann, Pforzheim.
Fessler Ferdinand, Weinhändler.
Fessler Theodor, Weinhändler.
Greissing Leop., Oeconom, Hohenweiler.
Haggenmüller Ottm., Hotelbesitzer.
Henschel A., Kaufmann, Mannheim.
Honstetter Carl, zool. Präparateur.
Madlener Ferd., Hutfabrikant.
Pinter Franz, Commis.
Roschatt H., k. k. Oberlieutenant.
Salvini-Meeresburg Mich., k. k. Lieutenant.
Dr. Schmid Theodor, Bürgermeister.
Schneider Adalb., k. k. Telegraphenbeamter.
Schneider Leopold, Fabriksbesitzer, Höchst.
Sohm J. M., Banquier.
Sperling Josef, Kaufmann, Ludwigshafen a. Rh.
Trenkmann E., Buchhändler, Paris.
Zerbs Alfred, k. k. Lieutenant.

Bezirk **Feldkirch.**

Buder Cornelius, Procurist.
Frayd Alois, Kunstmaler, Ulm.
Melk Anton jun., Kaufmann.

Bezirk **Hohenems.**

Berchtold Jos., Gastwirth, Götzis.
Brettaner Heinr., Kaufmann.
Ullmann Rich., Kaufm., St. Gallen.

Waidhofen a. d. Ybbs.

Sectionsleitung:

Schiffner Friedr., Sparcassabeamter, Vorstand.
Dr. Riedl Anton, Vorstand-Stellvertreter.
Leithe Franz, Fabrikant, Cassier.
Fest Vincenz, Lehrer, Schriftführer.
Schwenk Franz, Fabricantensohn, Beisitzer.

28 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Zistler Joseph, Gastwirth, Wildalpen.

Ausser den gewöhnlichen Versammlungen wurden vier ausserordentliche Sitzungen veranstaltet, in welchen über besondere Vorkommnisse berathen wurde.

Am 2. März wurde eine Faschingsunterhaltung unter den Namen „Tenndlpass auf der Boamreiteralm" abgehalten. Am 15. August wurde ein Ausflug auf das sogenannte Hahnlreith, eine Alpenwiese von 904 m Höhe mit Musik und Tanz veranstaltet.

Bei der General-Versammlung in Ischl war die Section durch die Herren Dr. Anton Riedl und Franz Schwenk vertreten.

Wolfsberg (Kärnten).

Sectionsleitung:

Dr. Gotth. Schnerich, Obmann.
Frhr. v. Herbert F. P., Fabriksbesitzer, Obmann-Stellvertreter.
Ruess Alois, Sparcassebuchhalter, Cassier und Schriftführer.
Lürtzer v. Zehendthal F., Forstmeister, } Beisitzer.
Scherl Edm., Privat, } Beisitzer.

29 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Schütte August Theodor, dänischer Kammerherr, Gutsbesitzer, St. Andrä.
Dr. Viehhauser Adalbert, Benediktiner-Ordenspriester von St. Paul, emerit. Professor und Pfarrer, St. Georgen.
Wessnitzer Ferdinand, k. k. Ingenieur, Wolfsberg.

Würzburg.

Sectionsleitung:

Dr. Edel Carl, k. Universitätsprofessor, I. Vorstand.
Schwager Heinrich, k. Professor, II. Vorstand.
Gehr Christoph, k. Professor, Secretär.
Langlotz B., Kaufmann, Cassier.
Roth Julius, Fabrikant, } Beisitzer.
Seuffert, Michael, Notar, } Beisitzer.
Dr. Zipperer W., k. Professor, } Beisitzer.

110 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Dr. Baumüller Bernhard, Assistent am patholog.-zootomischen Institut.
Bollermann C. L., Kaufmann.
Brand Eugen, Postassistent.
Deuster Otto, Privatier, Kitzingen.
Elgass Jacob, k. Eisenbahn-Güterverwalter.
Fertig Christ., k. Notar, Kitzingen.
Günther Georg, Procurist.
Hoffmann Anton, Privatier.
Dr. Kliebert C., Dir. d. k. Musikschule.
Kremer Otto, Oberapotheker.
Neidert Anton, Privatier.
Schäflein Joh., Kaufmann.
Schnös Philipp, junior, Kaufmann.
Schweighofer Ignaz, k. Gymnasial-Professor.
Stümmer Ignaz, Postoffizial.
Vornberger Ludwig, Privatier.
Wagenhäuser Josef, Dr. med.

In den abgehaltenen 2 Plenar- und 9 Monats-Versammlungen erstatteten Vorträge die Herren: Dr. Edel, über die Rofangruppe, Besteigung des Hochiss, Brandenbergerthal und Guffert; Dr. Zipperer, Wanderungen in den Bergen Atticas; Dr. Conrad, Wanderungen in der Ortler-Gruppe, Besteig-

ung des Cevedale; Notar Seuffert, über die Zirbelnusskiefer und ihre Verbreitung im Hochgebirge; Photograph Kreutl, über das Breithorn am Steinernen Meer; Hermann Jüngst, Besteigung des Grossglockner; Rechtsrath Attensamer, Wanderung durch das Kaiserthal und Pinzgau; durch das Stubachthal über Kalser Tauern und Kalser Thörl nach Windischmatrei, Lienz und Ampezzo; Notar Seuffert, über die Primelarten des Hochgebirgs; Professor Höhl, Wanderungen in Vorarlberg, Besteigung des Hohen Frassen und der Scesaplana; Professor Schwager, Bericht über die General-Versammlung in Ischl, Wanderung von Kaprun zum Moserboden, von Golling über das Rossfeld und Vordereck nach Berchtesgaden; Professor Schwager, Wanderung von Ischl nach Aussee, Grundelsee, Lahngangalm, Elmgrube und Elmsee, Besteigung des Grossen Priel im Todten Gebirge, Abstieg nach Stoder, über Windischgarsten und über den Pyrhnpass in's Gesäuse; Dr. Edel, über den Vesuv; Bezirksamts-Assessor Dr. v. Schlagintweit, über die Venter Wildspitze. Die Vorträge wurden meist durch Vorzeigung von Panoramen, Gebirgsdurchschnittzeichnungen, Karten, Photographien, Gesteinsproben und Pflanzen unterstützt.

An Touren der Sectionsmitglieder wurden angezeigt: die Herren: H. Jüngst, Zugspitze mit Abstieg zum Eibsee; Kreutl, Schafberg, Dachstein, Pfandlscharte; Kaufmann Langlotz, Ramol- und Hochjoch; Bezirksamtsassessor Dr. v. Schlagintweit, Oelgrubenjoch, südliche Wildspitze, über Mitterkarjoch nach Vent, Gleirscher Jöchl; Rechtsanwalt Schmitt und Apotheker Stümmer, Scesaplana: Prof. Schwager, Moserboden, Rossfeld, Lahngangalpe, Elmgrube, Grosser Priel, Pyrhnpass.

Den Beschädigten im Ziller- und Ahrnthal wurden zugewendet: 58 ℳ durch eine von Herrn Kassier Langlotz, 54 ℳ durch eine von Herrn Buchhändler J. Stahel veranstaltete Sammlung, 6 ℳ 20. durch den Verkauf von Druckschriften, im Ganzen 118 ℳ 20.

Nachträglich eingelaufen:

Austria (zu Seite 11).

Touristische Leistungen. Die Herren: C. Adamek: Simony-Hütte über die Hosswand, Gjaidstein und Edelgries. Umwanderung der Gosau-Seespitzen auf der Filzmooser-Seite, Ceredapass, Pass Giau. V. Bernhart: Hoher Dachstein, Marmolada, Ceredapass, Pass Giau. Aug. Böhm: Gr. Wiesbachhorn, Glockerin, Grossglockner, Grossvenediger, Seekofel, Nuvolau, Cristallo, Tofana di Mezzo, Drei Zinnen, Hochalpenspitze, Gr. Ebenstein, Zerbenriegelsteig. Dr. Eug. v. Böhm: Angelusspitze, Cevedale, Punta di S. Matteo, Adamello, Thurnerkamp. Mor. Déchy: Grand Som, Barre (pointe) des Écrins, Grand Casse, Col du Goleon, Brêche de la Meije, Col des Écrins, Col de la Vanoise, Col Ferret. E. Ebner: Hoher Dachstein. Gust. Gröger: Drei Zinnen; Croda di Lagazuoi; Rosshauptkofel (bis auf 20 m), Seekofel, Geltthaljoch, Antholzer Scharte, Gr. Mucklaspitze, Rauchkofel, Morgenkofel, Magerstein, Hochflachkofel, Schwarze Scharte, Schwarze Wand, Gr. Ohrenspitze, Vorderes Umbalthörl und Agnerkopf, Landeckscharte; Fochezkopf, Dachsteinplateau. H. Héndlé: Knollkopf, Cristallpass, Tofana di Mezzo, Lastoni di Formin, Col di Lana, Fedaja, Seisser Alpe. Dr. Gust. Hože: Schöntaufspitze, Presanella, Adamello mit Abstieg in's Val d'Adamé, Corno alto, Cima Tosa, Monte Baldo, Marmolada, Kronplatz. Dr. Jahnel in Glatz: Grossglockner. R. Issler: Pala di S. Martino. Dr. G. A. Koch: Touren in Nordamerika und Canada. B. Lergetporer in Schwaz: Lamsenspitze, Mitterkarlspitze, Eiskarlspitze und Hochglückscharte. Aug. Mayer: Mont Blanc. Th. Mayer: Drei Zinnen, Langkofel, Marmolada, Rosengarten. Julius Meurer: Pala di S. Martino (erste Ersteigung). Dr. A. Sattler: Mädelesgabel, Freispitze, Schnanerjoch, Matscherjoch, Ellmauer Haltspitze. Dr. M. Ritter v. Schneider-Ernstheim: Angelusspitze, Cevedale, Punta di S. Matteo, Adamello. Fr. Silberstein: Croda di Lago (erste Ersteigung), Spitzhörndl, Grossglockner, Johannisberg, Hohe Riffel, Gr. Wiesbachhorn, Fuscherkarkopf, Sonnwellek, Drei Zinnen, Cadin di S. Lucano, Croda rossa, Tofana, Pelmo, Antelao. Dr. Béla und Frau Hermine Tauscher in Pressburg: Ortler, Cevedale, Confinale, Geisterspitze, Hintereisjoch, südl. und nördl. Wildspitze, Niederjoch, Tofana, Marmolada, Pelmo, Cristallo. Dr. Béla Tauscher allein noch: Hintere Schöntaufspitze, Königsspitze, Weisskugel. Dr. Br. Wagner: Hohenaar, Rosengarten, Geisslerspitzen (erste Ersteigung).

Hamburg (zu Seite 26).

Das Hauptinteresse wandte die Section der Unterstützungs-Casse für im Dienst verunglückte und erwerbsunfähig gewordene Bergführer und ihre Angehörigen zu. Nachdem die Section im Herbst 1877 beschlossen hatte, dieser Casse einen jährlichen Beitrag von 20 Pfg. pro Kopf ihrer Mitgliederzahl zuzuwenden, wandte sie sich im März 1878 zunächst an einige grössere Sectionen mit der Bitte, der Casse ebenfalls einen derartigen jährlichen Beitrag zu votiren. Nachdem von der Mehrzahl dieser Sectionen zusagende Antworten eingelaufen waren, liess die Section im Mai an sämmtliche Sectionen ähnliche Aufforderungen ergehen. Sie hatte die Freude, auch hier eine rege Theilnahme für ihr Vorgehen zu finden, und war in der angenehmen Lage auf der General-Versammlung, in Ischl berichten zu können, dass ihr von 21 Sectionen, mit einer Zahl von circa 3900 Mitgliedern, jährliche Beiträge von 20 Pfg. pr. Kopf, mithin circa ℳ 780, zugesagt seien. Die Section hegt die Hoffnung, dass 1879 den obigen 21 Sectionen sich noch weitere zugesellen werden. Nachdem nun auf der General-Versammlung in Ischl der Section die financielle Verwaltung der Casse einstimmig übertragen worden war, wurde für diese Verwaltung das in den Mittheilungen 1878 S. 228 genannte eigene Comité eingesetzt.

Die Sectionsleitung hat 7 Sitzungen gehalten, Sections-Versammlungen fanden 6 statt; über die in derselben gehaltenen Vorträge und das Stiftungsfest s. Mittheilungen.

Ein für die Ueberschwemmten in Tirol in den Zeitungen erlassener Aufruf ergab das höchst erfreuliche Resultat einer Summe von ℳ 5480, hievon wurden ℳ 3480 = 2000 fl. Ö. W. im Einverständniss mit dem Central-Ausschuss direct an Herrn Dr. Daimer nach Taufers gesendet, die übrigen ℳ 2000 aber dem Central-Ausschuss zur Verwendung für Zillerthal und Pinzgau übersandt.

Zum lebhaften Dank verpflichtet ist die Section Herrn Obergeometer Stück für das Geschenk eines Reliefs der Section Schrankogel der Vereinskarte. Durch freiwillige Beiträge wurde es ermöglicht noch zwei weitere Reliefs herzustellen, und hofft die Section, dass es ihr gelingen werde, die Mittel aufzubringen, um auch noch die übrigen Sectionen der Oetzthaler und Stubaier Gruppe als Relief herstellen zu lassen.

Von grösseren Touren der Mitglieder sind bekannt geworden: Dr. F. Arning: Krimmler Tauern, Grossvenediger, Hinteres Umbalthörl, Drei Zinnen, Hoher Dachstein, Grosses Wiesbachhorn. Wilh. Grallert: Bildstöckljoch, Ramoljoch, Hintereisjoch, Ortler. Dr. John Israel: Kreuzspitze, Niederjoch. Dr. H. Merck: Piz Morteratsch, Piz Sella, Piz Bernina. Wm. Robertson und Peter Gabain: Gleirscher Jöchl, Ramoljoch, Niederjoch, Similaun, Ortler, Cevedale, Stilfserjoch. R. Wichmann: Röthspitze.

Klagenfurt (zu Seite 31).

Trotz der ungünstigen wirthschaftlichen Verhältnisse fand sich doch Interesse für die idealen Zwecke der alpinen Sache und zeigten die Mitglieder allenthalben Eifer, Theilnahme und Wanderlust, und der Sections-Ausschuss war bemüht, den an ihn herantretenden Ansprüchen gerecht zu werden; er erledigte die laufenden Geschäfte in 10 ordentlichen Versammlungen.

Das Glocknerhaus wurde von fast tausend Personen besucht, die Wirthschaft allgemein gelobt und insbesondere die Tüchtigkeit des Wirthschaftsführers hervorgehoben. Die Section erhob an Schlaf- und Eintrittsgebühren fl. 868.72. und war dagegen auf verschiedene neue Anschaffungen bedacht, welche zumeist in bequemeren Betten, guter Zimmereinrichtung und sonstigem Inventar bestanden und den Touristen den Mangel eines Hotels vergessen lassen sollten. Das Haus und dessen ganze Einrichtung sind assekurirt, und betrug die Ausgabe für die erwähnten Neuanschaffungen, für Assekuranz und Steuer fl. 1920.38. Das Haus sammt Einrichtung kostet bis heute nahezu 16,000 fl.

Der Uebergang über das Bergerthörl wurde beim Katzensteig durch Sprengungen und Erdarbeiten sicher und gefahrlos gemacht, was durch die Heiligenbluter Führer mit nicht unbedeutenden Kosten geschah.

Die 2 Meilen lange Wegbezeichnung nach Pörtschach am Wörther See wurde neuerlich hergestellt, die Grabstätte unseres heimatlichen Künstlers Pernhart restaurirt und geschmückt.

Bei der General-Versammlung des Zweig-Vereins Eisenkappel des Ö.T.C. hielten Vorträge die Mitglieder: Prof. Höfer über die Höhenlage der Firnlinie in der Gegenwart und zur Eiszeit; Bergrath Ferdinand Seeland über Meteorologie.

Zur Einrichtung der meteorologischen Station am Hochobir wurden 20 fl. –, zum Wegbau in das Suldenthal 20 fl. gegeben.

Mit der Erwerbung eines ständigen Vereinslocals (im Goldenen Hirsch, Heiliggeistplatz) hat die Section einen glücklichen Wurf gethan. Dasselbe ist an drei Wochentagen stets wohl besucht.

Am 7. und 8. September wurde ein gemeinschaftlicher Ausflug auf den Mirnock 2086 m gemacht, eine vorgeschobene Kuppe des nördlichen Gebirgsrandes, welcher trefflich gelang und an welchem sich 15 Mitglieder betheiligten.

An touristischen Leistungen sind bekannt geworden: Die Herren: Max Clementschitsch: Stou, Mangart, Matzen. Prof. Dürr: Matzen, Harloutz, Stou, Mangart, Montaggio, Millstätter Alpe, Mirnok, Kalser Thörl, Glockner. Notar Fresacher in Gmünd: Königstuhl, Schirnek, Kotschna, Reitereck, Millstätter Alpe, Venediger, Schaufelspitze, Niederjoch, Marmolada, Reisseck, Kleinelendscharte. Dr. Heiss: Ankogel, Mirnok, Matzen. Prof. Höfer: Zirbitzkogel. Baron Jabornegg: Zellerthal, Settitsche Vrh, Koschutta, Roschitza, Dobrac, Ursulaberg (an beiden letzten neue Pflanzenfunde). E. Liegel: Ankogel, Stou, Mirnok. F. Seeland: Saualpe, Weiden-

burggraben, Eggeralpe, Mirnock. E. Sommavilla: Polinik. Thurnwald: Mangart. Professor Willigh: Lukniapass, Plecken, Kreuzberg, Ankogel über das Schwarzhorn.

In jüngster Zeit hat die Section die sehr erfreuliche Nachricht erhalten, dass sich in Gmünd ein Gebirgsverein gebildet und sich die Cultivirung des Maltathals und seines Gebiets zur besonderen Aufgabe gestellt habe. Die Section begrüsst den jungen Verein mit Freuden, und wird bemüht sein, denselben in jeder Richtung zu unterstützen.

Die General-Versammlung am 27. Februar 1879 beschloss u. A. die Aufstellung einer Wettersäule in Klagenfurt, Herr A. Ohrfandl erklärte sich bereit, eine aus seiner Marmor-Werkstätte hervorgegangene Marmorsäule beizustellen; die Kosten für die nöthigen Instrumente (ca. 200 fl.) sollen durch freiwillige Beiträge gedeckt werden. Den durch den Lawinensturz in Bleiberg Verunglückten sollen 20 fl. zugewiesen werden, eine Sammlung unter den Anwesenden ergab weitere 27 fl. 35 kr.; zur Unterstützung der Bestrebungen des Gmünder Gebirgsvereins soll eventuell von der General-Versammlung in Zell am See eine Subvention erwirkt, die meteorologische Station am Hochobir aber auch 1879 nach Massgabe der Sectionsmittel unterstützt werden.

Der Ausschuss wurde angewiesen: Zu erwägen, ob es nicht möglich wäre, den schon lange gehegten Wunsch, die General-Versammlung des Gesammt-Vereins in Klagenfurt tagen zu sehen, in den nächsten Jahren zur Ausführung zu bringen.

Landeck (Bezirk).

Sectionsleitung:

Dr. Hoflacher Anton, k. k. Bezirks-Hauptmann, Vorstand.
Dr. Elsler Friedrich, Gerichtsarzt in Ried, Cassier.
Dr. Plant Ferdinand, prakt. Arzt in Nauders,
Mair Anton, Kaufmann in Pfunds,
Handle Englbert, Kaufmann in Ried,
} Beisitzer.

25 Mitglieder.

Neu aufgenommen:

Gfall J., Wirth, Feichten. | Maass J., Gaswirth, Nauders.
Senn Ed., k. k. Postmeister, Pfunds.

Linz (zu Seite 36).

Die Section vermag noch immer nicht mit grösseren Unternehmungen aufzutreten. Nebst dem Mangel an eigenen Mitteln sind es Hindernisse localer Natur, die dies bisher unthunlich machten, und nicht das geringste darunter ist der harte Druck der Zeiten, der es auch verbietet, im Weg von Sammlungen auf freiwillige Gaben im nöthigen Maasse rechnen zu können, um solche grössere Unternehmungen wagen zu dürfen. Doch ist es ja das Loos sehr vieler Sectionen, dass sie sich an dem genügen lassen müssen, durch die materielle Beihilfe, welche sie alljährlich dem Central-Ausschuss zuführen, die Aufgabe des Gesammtvereins zu fördern und im Uebrigen in ihrem engeren Kreise nach Kräften anregend zu wirken, dadurch dem allgemeinen Ziele redlich zustrebend. So hat denn auch das Interesse an der alpinen Sache in Linz bereits festen Fuss gefasst.

Leider haben sich nicht alle Hoffnungen, welche an die Erwerbung der Giselawarte geknüpft wurden, erfüllt; insbesonders die Qualität der neuen Besitzer des nächstgelegenen Gasthauses auf der sogenannten Kuhenedt traten dem angestrebten Ziel, eine passende Stätte auch für nächtliche Unterkunft zu schaffen, entgegen, und dies darf wohl auch zumeist als die Ursache angesehen werden, dass sich der Besuch dieses herrlichen Aussichtspunkts nicht in dem Maasse, wie erwartet, gesteigert hat. Die Warte selbst wurde übrigens vollkommen restaurirt, die Stiegenaufgänge ganz sicher hergestellt, eine neue Eindachung besorgt, die früheren Wegbezeichnungen durch Anstrich erneuert, und eine neue Bezeichnung von der sogenannten Kuhenedt bis Grammastetten vorgenommen. Um all' diese Ausführungen hat sich besonders der Sections-Cassier, Herr Sebastian Lieb, sehr verdient gemacht.

Die Section bewilligte zur Führer-Unterstützungs-Casse einen Beitrag von 20 fl., für die Ueberschwemmten im Ziller- und Tauferertbal einen Betrag von 20 fl. und konnte ausserdem im Wege einer eingeleiteten Sammlung einen Betrag von 93 fl. 20 kr nebst einem Packet Wäsche diesem humanen Zweck zuführen.

Bei den Monats- und theilweise auch Wochen-Versammlungen wurden nachstehende Vorträge gehalten. Die Herren: Prof. Dr. Carl v. Dalla-Torre: über alpine Volkssagen im Lichte der Geologie. Prof. Sadtler: Ueber das Buch-Denkmal im Pöchgraben bei Grossraming und über die Ursachen und Wirkungen der veränderten Rotationsgeschwindigkeit der Erde. Oberlehrer Franz Strobl: Ueber den Wald, seine Bedeutung und Verbreitung in Europa. Professor Pollhammer: über Gletscher. Dr. v. Kissling: über das Athmen in bedeutenden Höhen. Oberlehrer Gloning: über die klimatischen Eigenthümlichkeiten der Gebirge. Hafferl: Bericht über die General-Versammlung 1878. Johann Pollack: über eine Besteigung des Hochstadl bei Oberdrauburg. Jos. Ozlberger: über seine Partie in's Ziller-, Lavant-, Puster- und Krimmlthal. Dr. Haala: über Helgoland und Ersteigung des Dachsteins von Gosau aus mit Abstieg nach Hallstatt unter topographischer Schilderung der

ganzen Gruppe. Herr Dr. Schauer erfreute die Versammlung wieder mehrmals durch Vorlage seiner künstlerisch vollendeten Bleistiftzeichnungen, ebenso brachte Herr Kolböck eine Bleistiftzeichnung von der Hinterriss, sowie auch Photographien zur Ausstellung, desgleichen auch Herr Johann Pollack.

Bei Gelegenheit eines Costümfestes der Liedertafel betheiligte sich die Section corporativ und improvisirte Herr Maler Scheck eine Almhütte. Derselbe lieferte auch unentgeltlich die Umrahmung zu Tableaus von Photographien der Mitglieder und eine Anzahl Wegtafeln.

An ausgeführten Touren sind zu erwähnen. Die Herren: Joh. Pollack und Notar Reindl: Königstuhl, Millstädter Alm, Preberspitze, Gumpeneck. Pollack: Lugauer, Zeiritzkampel und in Begleitung seines Sohnes Alois: Watzmann. Jos. Syrcistie (ein Jüngling im Greisenalter von 75 Jahren): an einem Tage vom Königssee über das Steinerne Meer und die Ramseider Scharte nach Saalfelden; ferner Krimmlertauern, Hundskehl, Pfitscherjoch, Jaufen, Soyjoch, Stilfserjoch, über die Hochalpe in die Hinterriss, Schönalbljoch, über Engalpe und Gramai in die Pertisau. Alois Kolböck: Pfannhorn, Nuvolau, über Alpe Stores nach St. Cassian, über das Jöchl nach St. Vigil. Ed. Rondonell: Kammerlinghorn, Hinterhorn, Grossglockner, Röthspitze, Nuvolau, Dürrenstein. Franz Strobl: Gfallwand, über den Kaisersteinferner ins Zielthal; Gampenpass, über Monte alto nach St. Gertrud im Ultenthal, Kirchbergerjoch, Cercenapass, und mit den Herren Korb, Vogel und Mader: Traunstein. Jos. Ozlberger: Sonnjoch und Pfansjoch, Lünersee, Bielerhöhe, Zeblesjoch, Piz Lat, Umbrailpass und Stilfserjoch, Schlern. Jos. Hafferl: Grosser Priel. Lieb, Hubl, Vogel und v. Wagner: Dachstein. Dr. Haala und Dr. Lampl: Rigi, Sidlhorn, Eggischhorn, Bellalp, Gornergrat und (letzterer) Cima di Jazzi.

Zu besonderem Dank ist die Section auch 1878 wieder verschiedenen Verkehrsanstalten verpflichtet worden dadurch, dass diese den Mitgliedern sehr anerkennenswerthe Fahrbegünstigungen gewährten. Es sind dies die k. k. privilegirte Kaiserin Elisabeth- und Kronprinz Rudolfbahn, dann die Dampfschifffahrts-Unternehmungen in Kammer, Mondsee und St. Wolfgang, und der Ausschuss spricht hiefür öffentlich seinen wärmsten Dank aus.

Die geschäftlichen Agenden wurden vom Ausschuss in 8 Sitzungen besorgt.

Das Herbarium erhielt schätzenswerthe Ergänzung durch die Bemühungen der Herren Strobl und Pollack.

Meran (zu Seite 38).

Der am 2. März abgehaltene „Ball auf der Alm“ fiel glänzend aus und hatte ein Reinerträgniss von 220 fl., wovon 30 fl. für den Schnalser Wegbau und 100 fl. für die Unterkunfts-Hütte auf der Gfallwand verwendet wurden. Die Sammlungen wurden vermehrt durch ein Relief der Umgebung von Meran, nach der geognostischen Karte des Herrn Professor Fuchs vorzüglich gearbeitet

von dem uns leider durch den Tod entrissenen verdienstvollen Vorstand-Stellvertreter G. Götsch.

Der von den Herren Götsch und Dr. Mazegger entworfene Führer-Tarif für das Schnalser Thal wurde der k. k. Bezirkshauptmannschaft zur Verbreitung übergeben. Die bekannte gegen Pfarrer Innerhofer in Unser l. Frau von der Section angestrengte Ehrenbeleidigungs-Klage endete mit der Verurtheilung des genannten zu einer Geldstrafe von 50 fl. durch das Bozener Schwurgewicht.

Den durch die Elementarschäden hart betroffenen Bewohnern von Taufers wurde eine Unterstützung von 30 fl. gesendet.

Ausser verschiedenen gemeinschaftlichen Ausflügen in das Mittelgebirge wurden regelmässige Monats-Versammlungen und in denselben folgende Vorträge gehalten; die Herren: Dr. v. Lorent: Mittelalterliche Sculpturen bei Meran. Lewy Hoffmann: Seisser Alpe und Grödenthal. Freih. Hohenbühel-Heufler: Ein Ausflug nach Algund. Dr. Mazegger: die wichtigsten alpinen Ereignisse des verflossenen Sommers. Prof. Fuchs: Der Föhn der Alpen und der Föhn von Grönland. Senator Dr. Eggers: Kunsthistorische Wanderungen in und um Meran.

Prag (zu Seite 51).

Die Section wurde sowohl in ihrer Thätigkeit nach Aussen als auch in ihrem inneren Leben vielfach durch widrige Einflüsse behindert. Die Katastrophe, der eine unserer besten und besuchtesten Unterkunftshütten zum Opfer fiel, warf ihren Schatten auch noch in das abgelaufene Vereinsjahr herüber. Der Wiederaufbau dieser Hütte, welcher Dank der Opferwilligkeit der Sections-Mitglieder von vornherein gesichert war, erforderte sehr bedeutende Kosten und machte die äusserste Sparsamkeit im Sectionshaushalt zur Pflicht.

Die Section hat vor allem einer angenehmen Pflicht Genüge zu leisten und aller jener dankbar zu gedenken, die durch reiche Spenden das Deficit, welches der Sectionscasse aus dem Wiederaufbau der Prager Hütte erwuchs, decken halfen. In erster Reihe ist hier zu nennen Herr Dr. Hedinger in Stuttgart, welcher einen Beitrag von 100 fl., und die Section Schwaben, welche ℳ 150. dafür gaben. Das Mitglied Herr Georg Hecker in Dresden steuerte 100 ℳ, die Sectionsfiliale Dietach 50 fl. bei. Das Gesammterträgniss der Subscription erreichte die Höhe von fl 930.01.

Ueber die in den neun Monats-Versammlungen gehaltenen Vorträge haben wir in den Mittheilungen berichtet.

Wie in früheren Jahren fand sich allwöchentlich am Donnerstag im Vereinslocal im Hotel „zum goldenen Engel" ein kleiner Kreis von Sectionsgenossen ein, um in zwanglosem Ideenaustausch die laufenden Vereins-Angelegenheiten zu besprechen.

Die Bibliothek würde theils durch Schenkungen von Mitgliedern und Freunden der Section, theils durch Schriftenaustausch, theils durch Ankauf

vermehrt und zählt nunmehr im Ganzen 106 Werke in 163 Bänden, 27 Karten, 23 Panoramen und Kunstblätter.

Die organisatorische Thätigkeit der Section auf dem Gebiet des Führerwesens hat wiederum einige Erfolge zu verzeichnen. Der Trafoier Tarif erschien nach erfolgter Revision in zweiter Auflage; ein mit den Prägratner Führern vereinbarter neuer Tarif wurde ausgearbeitet, begutachtet und von der Behörde genehmigt. Eine Eingabe der gesammten Führerschaft von Prägraten veranlasste die Section Prag, bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Lienz gegen den Führer Thomas Mariacher, wie gemeldet, einzuschreiten.

Traurige Erfahrungen machte die Section dagegen im Suldenthal, in dem Gebiet, für welches sie durch ihre Weg- und Hüttenbauten am Ortler so viel gethan. Wir verweisen auf Mittheilungen 1878 S. 233. — Im Zillerthaler Hochgebirge dagegen ist die projectirte Organisation des Führerwesens zur Thatsache geworden; vgl. hierüber und über das in Rosshaag errichtete Proviant-Depot Mittheilungen 1878 S. 232. Leider scheiterte der Versuch, den Culminationspunkt des Tuxer Gebirges, den aussichtsreichen, jedoch schwierig zu besteigenden Olperer leichter zugänglich zu machen, an der Ungunst des Wetters.

In den Loferer Steinbergen liess die Section den beschlossenen Wegbau auf das Hinterhorn in Angriff nehmen, pachtete die Steinbergalm-Hütte auf 10 Jahre, richtete sie zur Unterkunft für Touristen ein und versah sie mit dem nöthigen Inventar. Bei diesem Bau wurde der Section lebhafte und dankeswerthe Unterstützung von Seite ihres Mitglieds Herrn Postmeister Poschacher in Lofer.

Nicht unbedeutende Kosten verursachten einige unabweisliche Ergänzungen und Verbesserungen an dem Bau der Payer-Hütte am Ortler. Zahlreiche Klagen über deren Feuchtigkeit veranlassten die Section, den auf der Suldener Seite stehenden Felsen absprengen, die Abflussrinnen und die Aussenseite der Hüttenwände mit Cement anwerfen, die Innenseite aber vertäfeln und endlich einen nothwendigen Anbau aufführen zu lassen. Alle diese Arbeiten wurden für den Betrag von 250 fl. von den Gebrüdern Pichler in Trafoi zufriedenstellend ausgeführt.

Auch die 5 anderen der Section als Eigenthum gehörenden oder zur Verwaltung anvertrauten Unterkunfts-Hütten wurden vor Beginn der Reisesaison in den denkbar comfortabelsten Zustand versetzt und auf das wohnlichste eingerichtet. Schon im Juni ging eine ganze Wagenladung von neuen Utensilien für die einzelnen Hütten von Prag in die Alpen ab. Die Payer-Hütte erhielt, wie oben bemerkt, wichtige Vervollständigungen. Die neue Prager Hütte am Venediger und die Johanns-Hütte im Dorfer Thal bekamen eine wesentliche Vermehrung ihres Inventars, namentlich die erstere, welche nunmehr zu den wohnlichsten und geräumigsten Touristen-Hütten der österreichischen Hochalpen gehört. In der Stüdl-Hütte am Gross-Glockner sorgte der Besitzer für einen der von Jahr zu Jahr zunehmenden Frequenz entsprechenden Zuwachs n Inventar. Die grössten Opfer in dieser Richtung brachte jedoch

unser verehrtes Mitglied Herr Prokop Edler von Ratzenbeck, welcher die ihm gehörende Clara-Hütte im Umbalthal durch Anschaffung vieler praktischer Einrichtungs-Gegenstände zu einem ungemein traulichen Unterkunftsort machte.

Für die Ueberschwemmten in Tirol wurde Dank einer durch Herrn H. Dominicus eingeleiteten Sammlung ein Betrag von fl. 714.50. erzielt, die Sectionsfiliale Dietach spendete hiezu fl. 200.—., auch Herr Bezirksschulinspector Wejmann in Brüx hatte die Güte eine Sammlung zu veranstalten, welche 51 fl. ergab. Die Beträge wurden direct abgesendet.

Aus den beim Neubau der Prager Hütte erzielten Erübrigungen mit fl. 298.12. wurde ein Hüttenbaufond gegründet, aus welchem künftige Reparaturen bestritten werden sollen.

Den Mitgliedern der Section wurde von der Kaiserin Elisabeth-Westbahn, der Kronprinz Rudolphbahn und der Böhmerwaldbahn (Strecke Pilsen-Eisenstein) wie in den früheren Jahren eine Fahrpreisermässigung von 1/3 in der liberalsten Weise zugestanden.

Von touristischen Leistungen der Mitglieder wurden folgende bekannt. Die Herren: Otto Biermann: Pyrgas. W. Eckerth: Dürrenstein, Paternsattel, Toblinger Riedl. Dr. Eisermann: Stätzer Horn, Speer, Albula-, Julier-, Schyn-, Lukmanier-, Gotthard-Pass. Fräul. Hermine Gross: Traunstein, Schafberg, Röthelstein, Loser, Gr.-Wiesbachhorn, Sonnwendjoch. Dr. V. Hecht: Widderstein, Flechsenjoch, Tanzkopf, Fräschenlücke, Venetberg, Parseierspitze, Fluchthorn, Zeinisjoch, Versailspitze, Madererscharte. K. Hecke in Reichenberg: Gornergrat, Dom, Matterhorn, Cima di Jazzi, Neues Weissthor. Frau Dorothea Hecker in Dresden: Helm, Diavolezzatour, Piz Languard, Fextour, Berninapass, Maloja-Albula-Schyn-Pass, Wengernalp. Georg Hecker in Dresden: Helm, Diavolezzatour, Piz Languard, Fextour, Piz Zupô, Berninapass, Maloja-Albula-Schyn-Pass, Wengernalp. Professor Dr. J. Jung: Bregenzer Wald, Wanderungen in Südtirol. Fräul. Elsbeth Karber: Hohe Salve, Herzogstand. Professor Dr. E. Kaulich: Kapruner Thörl, Kalser Tauern, Kalser Thörl, Toblinger Riedl, Blaser. F. Kmoch: Traunstein, Loser, Röthelstein. F. Löwl: Gefrorene Wand und Rippenscharte, Olperer, Lapenscharte, Tristner. G. Neugebauer: Traunstein, Kammerlinghorn, Hinterhorn, Kapruner Thörl, Kalser Tauern, Kalser Thörl, Kramul, Röthspitze, Nuvolau, Dürrenstein, Trisselwand, Grosser Priel. K. Stedefeld: Thurwieserspitze, Parseierspitze. Dr. Straberger in Wels: Hohe Salve, Herzogstand. Fräul. Hermine Straberger: Hohe Salve, Herzogstand, Loser. J. Stüdl: Traunstein. Dr. F. Svoboda in Cilli: Chamonix, Flegère, Gornergrat, Furka-, Gotthard-Pass. M. Umlauft: Pyrgas, Kesselkarscharte, Hochalmspitze, Mosesscharte. Prof. Dr. A. Waltenhofen: Breithorn, Kammerlinghorn, Höhlenwanderungen im Hagengebirge.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06649 9453